

河南省消防救援总队通信及防护类
消防装备采购项目

招标文件

项目编号：豫财招标采购-2024-398

采 购 人：河南省消防救援总队

采购代理机构：河南招标采购服务有限公司

日 期：二〇二四年五月

特别提示

本招标项目通过《河南省公共资源交易中心网》(<http://www.hnngzy.com/>)进行全电子化招标采购。投标人（供应商）应登录《河南省公共资源交易中心网》进行电子注册、并取得 CA 密钥后，方能参与政府采购活动。具体流程如下：

1、投标人初次登记注册

1.1 注册用户名及密码

登录河南省公共资源交易中心网站（<http://www.hnngzy.com/>，以下简称中心网站），点击首页【市场主体登录】按钮进入河南省公共资源“智慧交易”系统—市场主体系统，先阅读《市场主体信息登记操作手册》了解具体操作流程，再点击【免费注册】，同意《注册协议》后，进入市场主体注册界面，填写注册信息并选择相应的市场主体类型，注册完成后获得用户名及密码。

1.2 办理 CA 数字证书

河南省公共资源交易中心各交易主体如需办理 CA 数字证书业务的，可在线办理，点击交易中心登录入口 CA 自助激活。各交易主体亦可通过 CA 各线下服务网点办理数字证书业务。

1.3 登记基本信息

点击中心网站首页的【市场主体登录】按钮，使用 CA 数字证书登录“河南省公共资源交易中心-市场主体系统”，录入基本信息并扫描上传相关证件。

1.4 详情见河南省公共资源交易中心网站办事指南。

2、投标文件制作

2.1、投标人使用 CA 数字证书登录《河南省公共资源交易中心网》

（<http://www.hnngzy.com/>）网站公共服务（办事指南及下载专区）：下载“投标文件制作工具安装包压缩文件下载”等。

2.2、投标人凭 CA 密钥登陆（<http://www.hnngzy.com/>）市场主体系统并按网上提示下载招标文件（.hntf 格式）。按照系统提示制作投标文件。

2.3、投标人须在投标文件递交截止时间前制作并提交：加密的电子投标文件（*.hntf 格式），应在投标文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心

(<http://www.hnngzy.com/>)”电子交易平台内上传；投标文件以最终上传电子文件为准。

2.4、加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心(<http://www.hnngzy.com/>)”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

2.5、投标人在制作电子投标文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目“封面”、“开标一览表”制作完成后须加盖电子签章（包括企业电子签章和个人电子签章）；

左侧栏目“投标正文”中的内容：投标文件商务部分格式、投标文件技术部分格式按格式要求电子签章（包括企业电子签章、个人电子签章），并将所有扫描内容（包括营业执照、资质证书、财务报告、纳税凭证等）电子签章（企业电子签章）。

电子投标文件中的图片应使用扫描件，投标人应合理设置图片大小，保证投标文件总容量不至于过大，避免影响顺利上传。

2.6、招标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目招标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。投标函及开标一览表，须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

2.7、投标文件以外的任何资料采购人和采购代理机构将拒收。

2.8、投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法人CA密钥和企业CA密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（*.hntf格式）时，只能用本单位的企业CA密钥。电子投标文件上传成功后，请自行打印“网上投标回执单”。

3、澄清与变更

采购人、采购代理机构对已发出的招标文件进行的答疑、澄清，答疑、澄清的内容将作为招标文件的组成部分。采购代理机构将通过网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知投标人，对于各项目中已经成功报名并下载招标文件的项目投标人，系统将通过第三方短信群发方式提醒投标人进行查询。

各投标人须重新下载最新的招标文件和答疑文件，以此编制投标文件。投标人注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联

系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约束性和必要性，采购代理机构不承担投标人未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

4、因河南省公共资源交易中心平台在开标前具有保密性，投标人在投标文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

5、由于投标人原因，未按要求制作、上传、加密电子投标文件，造成文件上传失败的，责任由投标人承担。

6、本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网址为 <http://www.hnnggzy.com/>，投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。投标人应当在投标文件递交截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行投标文件解密等。各投标人应在规定时间内对本单位的投标文件进行解密，因加密电子投标文件未能上传成功或未在规定时间内解密的，其投标将被拒绝。不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。

7、按照省交易中心的要求，为了不影响投标，交易主体（投标人）务必尽快根据自己的实际情况和招标文件要求，在网上添加市场主体类型，完善各投标人主体库中的相应信息包括企业资质、业绩、人员、获奖、证书、纳税、社会保障、财务状况等招标文件中要求的相应资料，并对新增主体类型进行 CA 证书激活，否则可能影响投标文件的制作，添加主体类型并激活证书后，新增主体类型的基本信息需要提交交易中心工作人员验证，验证时间为一个工作日，建议投标人提前办理，以免影响下载招标文件及投标。市场主体登记的信息在交易中心网站“市场主体库公示”专栏对外公开，接受社会监督，登记的信息必须真实准确、合法有效，如信息填写错误或者未及时更新信息或者弄虚作假的，自行承担相应的后果及责任。

目 录

特别提示	- 1 -
第一章 招标公告	- 1 -
第二章 投标人须知	- 8 -
投标人须知前附表	- 8 -
第三章 资格审查	- 29 -
第四章 评标办法（综合评分法）	- 31 -
第五章 合同	- 40 -
第六章 招标项目需求及技术要求	- 56 -
第七章 投标文件格式	- 63 -
一、投标函及投标函附录	- 125 -
二、法定代表人身份证明	- 128 -
三、授权委托书	- 129 -
四、投标承诺书	- 130 -
五、技术部分	- 132 -
六、业绩	- 136 -
七、实施方案	- 137 -
八、履约能力	- 138 -
九、售后服务及培训方案	- 139 -
十、资格证明文件	- 140 -
十一、其他资料	- 144 -

第一章 招标公告

河南省消防救援总队通信及防护类消防装备采购项目 公开招标公告

项目概况

河南省消防救援总队通信及防护类消防装备采购项目招标项目的潜在投标人应在河南省公共资源交易中心网站下载获取招标文件，并于 2024 年 06 月 03 日 09 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：豫财招标采购-2024-398
- 2、项目名称：河南省消防救援总队通信及防护类消防装备采购项目
- 3、采购方式：公开招标
- 4、预算金额：44,900,600.00 元
最高限价：44,900,600.00 元

序号	包号	包名称	包预算 （元）	包最高限 价（元）	是否专门 面向中小 企业	采购预留金 额（元）
1	豫政采 (2)20240466-1	排水防刺速干靴	2750000	2750000	是	2750000，其 中小微企业 采购金额： 2750000
2	豫政采 (2)20240466-2	化学氧气呼吸器	4036000	4036000	是	4036000，其 中小微企业 采购金额： 4036000
3	豫政采 (2)20240466-3	特级化学防护服（防火 防化服）	2280000	2280000	是	2280000，其 中小微企业 采购金额： 2280000
		消防员高性能隔热服				
		消防员高性能避火服				
4	豫政采 (2)20240466-4	单兵定位装置	3977000	3977000	是	3977000，其 中小微企业 采购金额： 3977000
		消防员呼救器				
		消防员方位灯				
		呼救器后场接收装置				
5	豫政采	消防员灭火防护服(夏)	2500000	2500000	是	2500000，其

	(2) 20240466-5					中小微企业 采购金额： 2500000
6	豫政采 (2) 20240466-6	消防员灭火防护服(冬)	1700000	1700000	是	1700000，其 中小微企业 采购金额： 1700000
7	豫政采 (2) 20240466-7	红外热成像智能空气呼 吸器	1000000	1000000	是	1000000，其 中小微企业 采购金额： 1000000
8	豫政采 (2) 20240466-8	消防头盔(碳纤维)	2500000	2500000	是	2500000，其 中小微企业 采购金额： 2500000
9	豫政采 (2) 20240466-9	抢险救援服(夏)	2675000	2675000	是	2675000，其 中小微企业 采购金额： 2675000
		抢险救援手套				
		抢险救援靴				
		抢险救援头盔				
10	豫政采 (2) 20240466-10	超低温防冻服	516000	516000	是	516000，其中 小微企业采 购金额： 516000
		仿生储冷式降温背心				
		消防手套				
		消防通用安全绳				
		消防轻型安全绳				
11	豫政采 (2) 20240466-11	手持电台(非防爆防水)	2040000	2040000	是	2040000，其 中小微企业 采购金额： 2040000
		潜水员水下通信装置				
12	豫政采 (2) 20240466-12	消防通信指挥中台	2950000	2950000	是	2950000，其 中小微企业 采购金额：0
13	豫政采 (2) 20240466-13	5G 游牧式基站	4750000	4750000	是	4750000，其 中小微企业 采购金额：0
14	豫政采 (2) 20240466-14	便携式卫星背包	5400000	5400000	是	5400000，其 中小微企业 采购金额：0
15	豫政采 (2) 20240466-15	便携式应急指挥箱	2226600	2226600	是	2226600，其 中小微企业 采购金额：0
		窄带移动基站				

16	豫政采 (2)20240466-16	无人机编组	3600000	3600000	是	3600000, 其 中小微企业 采购金额: 0
----	-----------------------	-------	---------	---------	---	--------------------------------

5、采购需求：（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1 采购内容：

序号	包号	包名称	数量 (件/套/台)	备注
1	豫政采(2)20240466-1	排水防刺速干靴	5000	
2	豫政采(2)20240466-2	化学氧气呼吸器	40	
3	豫政采(2)20240466-3	特级化学防护服（防火防化服）	50	
		消防员高性能隔热服	50	
		消防员高性能避火服	50	
4	豫政采(2)20240466-4	单兵定位装置	12	
		消防员呼救器	1000	
		消防员方位灯	1000	
		呼救器后场接收装置	30	
5	豫政采(2)20240466-5	消防员灭火防护服(夏)	1000	
6	豫政采(2)20240466-6	消防员灭火防护服(冬)	1000	
7	豫政采(2)20240466-7	红外热成像智能空气呼吸器	20	
8	豫政采(2)20240466-8	消防头盔(碳纤维)	1000	
9	豫政采(2)20240466-9	抢险救援服（夏）	1000	
		抢险救援手套	5000	
		抢险救援靴	1000	
		抢险救援头盔	1000	
10	豫政采(2)20240466-10	超低温防冻服	20	
		仿生储冷式降温背心	100	
		消防手套	1000	
		消防通用安全绳	200	
		消防轻型安全绳	200	

11	豫政采(2)20240466-11	手持电台(非防爆防水)	800	
		潜水员水下通信装置	4	
12	豫政采(2)20240466-12	消防通信指挥中台	1	
13	豫政采(2)20240466-13	5G 游牧式基站	1	
14	豫政采(2)20240466-14	便携式卫星背包	5	
15	豫政采(2)20240466-15	便携式应急指挥箱	1	
		窄带移动基站	6	
16	豫政采(2)20240466-16	无人机编组	2	

5.2 资金来源：财政资金；

5.3 质量要求：合格（符合现行国家、行业、地方相关规范要求）；

5.4 交货期：自样品验收合格之日起 45 日历天，合格样品须于合同签订之日起 10 日内提供；

5.5 交货地点：采购人指定地点；

5.6 质保期：详见招标文件；

6、合同履行期限：合同签订之日起至质保期结束；

7、本项目是否接受联合体投标：否；

8、是否接受进口产品：否。

9、是否专门面向中小企业：是。

二、申请人资格要求

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：本项目第豫政采(2)20240466-12、豫政采(2)20240466-13、豫政采(2)20240466-14、豫政采(2)20240466-15、豫政采(2)20240466-16 包专门面向中小企业采购，第豫政采(2)20240466-1、豫政采(2)20240466-2、豫政采(2)20240466-3、豫政采(2)20240466-4、豫政采(2)20240466-5、豫政采(2)20240466-6、豫政采(2)20240466-7、豫政采(2)20240466-8、豫政采(2)20240466-9、豫政采(2)20240466-10、豫政采(2)20240466-11 包专门面向小微企业采购，需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或《监狱企业的证明文件》。

3、本项目的特定资格要求：

3.1 投标人应在中华人民共和国境内注册，具有独立承担民事责任的能力。（须提供营业执照或自然人的身份证明等）。

3.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（须提供 2022 年度或 2023 年度经会计师事务所或第三方审计机构审计后的财务报告（须包括资产负债表、现金流量表、利润表和附注），新成立企业自成立之日起不足一年的须提供基本开户行出具的银行资信证明）。

3.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（须提供承诺函，承诺函格式详见招标文件第七章投标文件格式-资格证明文件附件）。

3.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供 2024 年 1 月 1 日以来任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障金的相关证明，依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应证明文件）。

3.5 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（须提供承诺函，承诺函格式详见招标文件第七章投标文件格式-资格证明文件附件）。

3.6 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动（须提供承诺函，承诺函格式详见招标文件第七章投标文件格式-资格证明文件附件）。

3.7 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125 号)的规定，开标结束后至符合性审查前采购代理机构通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国执行信息公开网”网站（zxgk.court.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询企业的信用记录，列入“中国执行信息公开网”网站的“失信被执行人”、“信用中国”网站的“重大税收违法失信主体”和“中国政府采购网”网站的“政府采购严重违法失信行为记录名单”及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，将拒绝参与本次政府采购活动。

3.8 本项目第豫政采(2)20240466-1、豫政采(2)20240466-2、豫政采(2)20240466-3、豫政采(2)20240466-5、豫政采(2)20240466-6、豫政采(2)20240466-7、豫政采(2)20240466-8、豫政采(2)20240466-9、豫政采(2)20240466-12、豫政采(2)20240466-13、豫政采(2)20240466-14 包只允许本产品的生产企业参与投标(投标人单位名称与投标装备检验报告内生产企业名称

一致）。

三、获取招标文件

1、时间：2024年05月14日至2024年05月20日。每天上午00时00分至12时00分，下午12时00分至23时59分（北京时间，法定节假日除外。）

2、地点：《河南省公共资源交易中心网》（<http://www.hnngzy.com/>）。

3、方式：投标人应首先办理CA数字证书及电子签章（具体办理事宜请查询河南省公共资源交易中心网站-办事指南-《CA数字证书办理指南》），使用CA数字证书登录“河南省公共资源交易中心-市场主体系统”，进行市场主体信息库登记（具体办理事宜请查询河南省公共资源交易中心网站-办事指南-《河南省公共资源交易平台市场主体信息库登记指南（工程建设、政府采购）》；市场主体信息库登记通过后，凭CA密钥登陆市场主体系统并按网上提示下载招标文件及资料（详见<http://www.hnngzy.com/>公共服务-办事指南）。

4、售价：0元

四、投标截止时间及地点

1、时间：2024年06月03日09时00分（北京时间）

2、地点：河南省公共资源交易中心电子交易平台

投标人需要在投标截止时间前在河南省公共资源交易中心交易系统中上传加密电子投标文件。

五、开标时间及地点

1、时间：2024年06月03日09时00分（北京时间）

2、地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(二)-5

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《中国政府采购网》、《中国招标投标公共服务平台》、《河南省电子招标投标公共服务平台》、《河南省公共资源交易中心网》上发布。

招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜：

1、本项目执行落实支持创新、绿色发展、节能环保、促进中小型企业政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业），优先采购节能环保产品，

政府强制采购节能产品等。

2、投标人可同时参与多个标包投标，可同时中标不同产品多个标包。同一产品划分多个标包的，投标人可同时参与多个标包投标，但只允许中取一个标包（若同一投标人在多个包中综合得分排名第一时，确定其为包号顺序靠前标包的中标候选人，其他相关包推荐综合得分排名第二的投标人为该包的中标候选人，当相关包综合得分排名第二的投标人在所投其他包已被确定为中标候选人时，则由综合得分排名第三的投标人递补，依次类推；）。当任一标包的第一中标候选人放弃中标，或因不可抗力提出不能履行合同，不按招标文件要求提交履约保证金或保函，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形而不符合中标条件的，采购人将对该标包进行重新招标。

3、采购代理服务费由中标单位支付，收费标准按照《河南省招标代理服务收费指导意见》（豫招协【2023】002号）文件的90%执行。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息：

名 称：河南省消防救援总队

地 址：郑州市郑东新区文苑南路 38 号

联 系 人：代炳南 刘健

联系电话：0371-66615321

2. 采购代理机构信息

名称：河南招标采购服务有限公司

地址：郑州市金水区纬四路 13 号

联系人：张超建、吴代明、李娅杰

联系方式：0371-65990020

3. 项目联系方式

项目联系人：张超建、吴代明、李娅杰

联系方式：0371-65990020

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本表为准。

序号	内容
1.2.1	采购人名称：河南省消防救援总队 地 址：郑州市郑东新区文苑南路 38 号 联 系 人：代炳南 刘健 联系电话：0371-66615321
1.2.2	采购代理机构：河南招标采购服务有限公司 地址：郑州市金水区纬四路 13 号 联系人：张超建、吴代明、李娅杰 联系方式：0371-65990020 电子邮件：hnzbcg65990020@126.com
1.2.3	项目编号：豫财招标采购-2024-398 项目名称：河南省消防救援总队通信及防护类消防装备采购项目
1.2.4	采购内容：详见招标公告。具体技术参数要求详见招标文件“第六章招标项目需求及技术要求”。
1.2.5	资金来源：财政资金 预算金额：44,900,600.00 元，最高限价：44,900,600.00 元，投标人所投标包投标总报价不得超过所投标包最高限价，且该标包中各单品报价不得超过单品最高限价，否则按无效标处理。各标包最高限价及单品最高限价详见“第六章 招标项目需求及技术要求”。
1.2.6	交货期：详见招标文件“第六章招标项目需求及技术要求”。
1.2.7	交货地点：采购人指定地点
1.2.8	质保期：详见招标文件“第六章招标项目需求及技术要求”，自验收合格之日算起。
1.2.9	质量要求：合格（符合现行国家、行业、地方相关规范要求）
1.2.10	投标人资格要求：详见招标公告“二、申请人资格要求”。

1.2.11	是否接受联合体投标：不接受
1.2.12	投标人不得存在的其他情形： （1）为采购人不具有独立法人资格的附属机构（单位）； （2）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动； （3）不得相互串通损害国家利益、社会公共利益和其他当事人的合法权益；不得以任何手段排斥其他投标人参与竞争； （4）不得以向采购人行贿或者采取其他不正当手段谋取非法利益； （5）为本项目提供招标代理服务的； （6）被责令停业的； （7）被暂停或取消投标资格的； （8）财产被接管或冻结的； （9）在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大质量问题的。
1.4.1	现场考察：不组织
1.4.5	答疑会：不召开
1.5.1	分包：不允许
1.6.1	实质性要求及条件：投标无效条款；招标文件中用“拒绝”、“不（予）接受”、“不得”、“不允许”、“否决”等文字规定的条款；法律、法规、规章的相关规定。
1.6.3	偏差：允许；允许偏差的范围和幅度详见招标文件“第六章 招标项目需求及技术要求”
1.7	质量把控： 1、投标人需在投标文件中提供投标产品3张以上图片或有关设计图纸。 2、中标人提供样品进行验收的次数不得超过2次；若第1次样品验收不通过，中标人须在第1次样品验收之日起10日内提交第2次样品；若2次样品验收均不通过的，可视为中标人违约，采购人有权终止合同。 3、样品需要抽样送检的相关费用由中标人承担。 4、质保期内中标人应到产品使用单位，开展技术巡检和售后服务。 5、投标人所投产品需附具有合法资质检测机构出具的检测报告或检验

	报告或产品合格证书，具体要求详见“第六章招标项目需求及技术要求”。
2.2.1	投标人提出问题的截止时间：在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起 7 个工作日内提出。
	采购人书面澄清时间及方式：递交投标文件的截止之日 15 日前，在河南省公共资源交易平台发布，发出即为收到。
2.2.2	招标文件澄清发出形式：在“河南省公共资源交易中心”电子交易平台发布
2.3.2	招标文件修改发出形式：在“河南省公共资源交易中心”电子交易平台发布
3.5.1	根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》豫财购【2019】4 号文要求，不再收取投标保证金。
3.6.1	投标有效期：递交投标文件截止之日起 120 日历天
4.1.1	电子投标文件须按招标文件格式要求进行电子签章或签字。 若委托代理人签字的，且委托代理人没有 CA 锁，则投标文件需上传有手写签名的扫描件。 投标人必须在投标截止时间前，按系统指定位置上传投标文件。同时参与多个包(若有)的须分别编制递交投标文件。
4.2.1	投标截止时间：2024 年 06 月 03 日 09 时 00 分（北京时间）
4.2.2	递交投标文件地点：河南省公共资源交易中心电子交易平台
5.1.1	开标时间：同投标截止时间 开标地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(二)-5
5.3.1	评标委员会组成：评标委员会由采购人代表和评标专家组成，成员人数为 7 人以上单数，评标专家从省级及以上政府采购专家库中随机抽取。
5.3.4	推荐中标候选人：1 名。
6.4.1	履约保证金： 履约保证金的金额：中标金额的 5% 缴纳时间及其他要求：中标人应于合同签订之日起 14 个工作日内，向采

	购人提交履约保证金。 履约保证金的提交形式：转账及法律法规规定的能切实发挥履约保证作用的其他形式。但如中标人采用保函形式缴纳履约保证金的，则提供的保函须为具有开保函资格和所属额度的信誉良好的地市级以上的国有或股份制商业银行分行或支行开具的独立保函，该保函需载明：（1）见索即付；（2）收到采购人法定代表人或授权委托代理人签字确认并加盖公章的书面索赔通知后即应不争辩、不挑剔、不可撤销地向采购人支付索赔款，直至最高担保金额；（3）有效期为保函开具之日起至全部货物到货验收合格之日起的第 366 天为止；（4）担保金额为中标金额的 5%（如中标人提供的保函未载明前述内容的，采购人直接拒收该保函，中标人应以银行转账或其他能切实发挥履约担保作用的方式提供履约保证金）。 履约保证金期限：提交之日起至全部货物到货验收合格之日起的第 366 天止。 履约保证金的作用：履约保证金用以确保中标人履行承担总体协议、采购合同（采购人用户与中标人签订）中的所有义务及产生的全部违约责任，对于中标人应承担的违约责任/索赔金额/罚金，如违约责任/索赔金额/罚金应向采购人支付，采购人可直接使用中标人提供的履约保证金进行抵扣或直接向出具独立保函的金融机构主张索赔；如违约责任/索赔金额/罚金应向采购人用户支付，则采购人用户有权报告采购人直接使用中标人提供的履约保证金进行抵扣或委托采购人向出具独立保函的金融机构主张索赔。 履约保证金的退还：采购人应于履约保证金期限届满后 60 日内向中标人退还剩余履约保证金或保函。中标人向采购人提交履约保证金后，中标人和采购人用户签订和实施采购合同时，无需再约定和分别提交履约保证金。无论履约保证金、独立保函是否退还，采购人或采购人用户随时都有权对由中标人交付的、仍在质量保证期内且尚未使用的采购人或采购人用户库存产品出现的质量问题，向中标人主张索赔。
其 他	
8.1	投标人有下列情形之一的，采购人有权向有管辖权的行政机关反映，由

	有管辖权的行政机关处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监督管理部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任，列入本系统内质量“黑名单”： （1）提供虚假材料谋取中标、成交的； （2）采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的； （3）与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的； （4）向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的； （5）在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的； （6）拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。 投标人有上述第 1 至 5 项情形之一的，中标无效。
8.2	A、本项目贯彻落实财库[2022]19号《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》、财库[2020]46号《政府采购促进中小企业发展管理办法》的规定，豫财购[2013]14号《河南省财政厅、河南省工业和信息化厅关于政府采购促进小型微型企业发展的实施意见》。 中小企业划型标准以工信部联企业（2011）300号《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》为依据。 本办法所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。 符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。 在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策： （一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标。 （二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位

	为中小企业。 （三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国民法典》订立劳动合同的从业人员。 在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。 关于投标报价评分中给予中小企业优惠的说明：评审时给予小型或微型企业 10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 大型企业评标报价=投标报价 中型企业评标报价=投标报价 小型或微型企业评标报价=投标报价*（1-10%） 本项目第豫政采(2)20240466-12、豫政采(2)20240466-13、豫政采(2)20240466-14、豫政采(2)20240466-15、豫政采(2)20240466-16 包专门面向中小企业采购，第豫政采(2)20240466-1、豫政采(2)20240466-2、豫政采(2)20240466-3、豫政采(2)20240466-4、豫政采(2)20240466-5、豫政采(2)20240466-6、豫政采(2)20240466-7、豫政采(2)20240466-8、豫政采(2)20240466-9、豫政采(2)20240466-10、豫政采(2)20240466-11 包专门面向小微企业采购，需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或《监狱企业的证明文件》。 本项目为专门面向中小企业采购，不再对小微企业的价格给予扣除。 B、根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68 号）规定，本项目支持监狱企业参与政府采购活动。监狱企业参加本项目投标时，须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，视同小型、微型企业。 C、根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕
--	--

	141 号) 文件规定, 本项目支持残疾人福利性单位参与政府采购活动。符合条件的残疾人福利性单位参加本项目投标时, 应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》, 并对声明的真实性负责, 视同小型、微型企业。 D、根据《关于调整优化节能产品环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9 号) 文件规定, 本项目如涉及到品目清单范围内的产品, 将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书, 对获得证书的产品实施优先采购或强制采购。 E、根据政府采购政策, 本项目如涉及到自主创新首购产品, 应当采购由财政部会同科技部等部门制定的《政府采购自主创新产品目录》内的产品。 F、根据政府采购政策, 本项目如涉及到无线局域网产品, 应当优先采购《无线局域网认证产品政府采购清单》内的产品, 如涉及到信息安全产品, 应当采购经国家认证的信息安全产品。 G、根据政府采购政策, 本项目如涉及到计算机办公设备产品, 投标人所投产品必须是预装正版操作系统软件的计算机产品。 H、本项目采购标的所对应的中小企业划分标准所属行业: 工业。 I、其它未尽事宜, 按国家有关法律、法规执行。
8.3	本 项 目 为 远 程 不 见 面 开 标 方 式 , 远 程 开 标 大 厅 为 www.hnggzyjy.cn, 投标人应在投标截止时间前登录远程开标大厅, 在线准时参加开标活动并进行投标文件解密等。投标人无需到省交易中心现场参加开标会议。
8.4	本项目产品需求及技术要求以招标文件第六章招标项目需求及技术要求为准。
8.5	投标人所投标包投标总报价不得超过所投标包最高限价, 且该标包中各单品报价不得超过单品最高限价, 否则按无效标处理。

8.6	1. 合同付款方式：详见招标文件“第五章合同”中的要求。 2. 验收标准：符合招标文件的要求和投标文件的实质性承诺。 3. 采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。
8.7	违约责任约定： 1. 甲方应依合同规定时间内，向乙方支付货款，每拖延一天乙方可向甲方加收合同金额的1%的违约金，但不超过合同金额的2%。 2. 乙方未能按时交货，每拖延一天，须向甲方支付合同金额的1%作为违约金。如逾期交货超过30天的，甲方有权单方面解除本合同，并要求乙方立即赔付合同价款的10%作为违约金。同时，甲方向上一级主管部门申请将乙方列入“黑名单”。如甲乙双方协商后选择继续履行本合同的，甲方将从本合同货款总额内一次性扣除10%作为乙方的违约金。 3. 乙方交付货物不符合合同规定的或性能参数达不到招标文件要求、投标文件承诺的，甲方有权拒收或单方面解除本合同，并要求乙方赔付合同价款的10%作为违约金，同时甲方向采购监管部门申请将乙方列入“黑名单”，禁止乙方在三年内参与甲方及甲方下属机构的任何招投标采购活动。 4. 因验收不合格需要更换同规格的货物时，货物更换完成时间晚于交货时间的视为逾期交货。 5. 甲方无正当理由拒收乙方按照合同约定提供合格货物的，甲方应向乙方支付合同金额的10%作为违约金。 6. 乙方未能按照故障响应时间履行售后维修、培训等服务的，甲方根据使用单位书面反馈情况，经核实属实的，每次乙方应支付合同金额的1%作为违约金，但不超过合同金额的5%。 7. 质保期满后，乙方未提供货物使用所有单位每半年巡检记录的，乙方应向甲方支付合同金额的5%作为违约金。

8.8	专利权和保密要求：投标人应保证使用方在使用该货物或其任何一部分时，不受第三方侵权指控。同时，投标人不得向第三方泄露招标人提供的技术文件等资料。
8.9	投标文件制作机器码一致时投标文件视为无效投标。
8.10	投标人可同时参与多个标包投标，可同时中标不同产品多个标包。同一产品划分多个标包的，投标人可同时参与多个标包投标，但只允许中取一个标包（若同一投标人在多个包中综合得分排名第一时，确定其为包号顺序靠前标包的中标候选人，其他相关包推荐综合得分排名第二的投标人为该包的中标候选人，当相关包综合得分排名第二的投标人在所投其他包已被确定为中标候选人时，则由综合得分排名第三的投标人递补，依次类推）。当任一标包的第一中标候选人放弃中标，或因不可抗力提出不能履行合同，不按招标文件要求提交履约保证金或保函，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形而不符合中标条件的，采购人将对该标包进行重新招标。
8.11	代理费收取：采购代理服务费用由中标单位支付，收费标准按照《河南省招标代理服务收费指导意见》（豫招协【2023】002号）文件的90%执行。中标人应在领取中标通知书时一次性缴纳。 采购代理服务费收取账号： 单位：河南招标采购服务有限公司 开户行：广发银行郑州行政区支行 账 号：8898516010005452
8.12	1、本项目第豫政采(2)20240466-1、豫政采(2)20240466-2、豫政采(2)20240466-3、豫政采(2)20240466-5、豫政采(2)20240466-6、豫政采(2)20240466-7、豫政采(2)20240466-8、豫政采(2)20240466-9、豫政采(2)20240466-12、豫政采(2)20240466-13、豫政采(2)20240466-14包只允许本产品的生产企业参与投标（投标人单位名称与投标装备检验报告内生产企业名称一致）。 2、本项目核心产品：详见第六章招标项目需求及技术要求。

8.13	质疑函接收信息 1. 供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的,可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内,以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。 2. 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料:质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式(可从财政部官方网站下载)及《政府采购质疑和投诉办法》的要求和必要的证明材料。供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围,但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。 3. 供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。 4. 采购人、采购代理机构接收质疑函的方式、联系部门、联系电话和通讯地址: 单位名称:河南招标采购服务有限公司 地址:河南省郑州市金水区纬四路 13 号 502 房间 联系人:吴代明、李娅杰 联系方式:0371-65990020 接收质疑函的方式:供应商应以书面形式提供质疑函原件。采购人、采购代理机构应当向质疑供应商以书面形式签收回执。
8.14	按照省交易中心的要求,为了不影响投标,交易主体(投标人)务必尽快根据自己的实际情况和招标文件要求,在网上添加市场主体类型,完善各投标人主体库中的相应信息包括企业资质、业绩、人员、获奖、证书、纳税、社会保障、财务状况等招标文件中要求的相应资料,并对新增主体类型进行 CA 证书激活,否则可能影响投标文件的制作,添加主体类型并激活证书后,新增主体类型的基本信息需要提交交易中心工作人员验证,验证时间为一个工作日,建议投标人提前办理,以免影响下载招标文件及投标。市场主体登记的信息在交易中心网站“市场主体库公示”专栏对外公开,接受社会监督,登记的信息必须真实准确、合法有效,如信息填写错误或者未及时更新信息或者弄虚作假的,自行

	承担相应的后果及责任。
8.15	投标人在制作电子投标文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目中“开标一览表”为河南省公共资源交易中心系统默认设置，供交易系统唱标时使用，若其中内容无法填写或不适用可填写“0”或“/”。本项目以投标人电子投标文件中的投标函及投标函附录中的内容为准。

1. 总则

1.1 适用范围

1.1.1 本招标文件仅适用于本次所述的货物及其伴随的服务采购。

1.1.2 本招标文件的解释权归采购人所有。

1.2 招标项目概况

1.2.1 采购人：投标人须知前附表中所述的、依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

1.2.2 采购代理机构：受采购人委托组织招标活动，在招标过程中负有相应责任的社会中介组织。

1.2.3 项目编号及项目名称：见投标人须知前附表。

1.2.4 本次采购内容：见投标人须知前附表。

1.2.5 资金来源及预算金额：见投标人须知前附表。

1.2.6 交货期：见投标人须知前附表。

1.2.7 交货地点：见投标人须知前附表。

1.2.8 质保期：见投标人须知前附表。

1.2.9 质量要求：见投标人须知前附表。

1.2.10 投标人资格要求：详见投标人须知前附表。

1.2.11 不接受联合体投标。

1.2.12 投标人不得存在下列情形之一：

（1）为采购人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；

（3）不得相互串通损害国家利益、社会公共利益和其他当事人的合法权益；不得以任何手段排斥其他投标人参与竞争；

（4）不得以向采购人行贿或者采取其他不正当手段谋取非法利益；

（5）为本项目提供招标代理服务的；

（6）被责令停业的；

（7）被暂停或取消投标资格的；

（8）财产被接管或冻结的；

（9）在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大质量问题的。

1.2.13 中标人：接到并接受中标通知，最终被授予合同的供应商。

1.2.14 投标文件：指投标人根据招标文件提交的所有文件。

1.3 投标费用

1.3.1 投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.4 现场考察或答疑会

1.4.1 现场考察：投标人须知前附表规定组织现场考察的，采购人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人考察项目现场。部分投标人未按时参加现场考察的，不影响现场考察的正常进行。

1.4.2 投标人现场考察发生的费用自理。

1.4.3 除采购人的原因外，投标人自行负责在现场考察中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.4.4 采购人在现场考察中介绍的项目场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.4.5 答疑会：见投标人须知前附表。

1.5 分包

1.5.1 不允许分包

1.6 响应和偏差

1.6.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出响应，实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.6.2 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的产品说明书，或检测机构出具的检测报告或检验报告，或其他相关证明材料为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料。

1.6.3 投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏差应当符合招标文件规定的偏差范围和幅度。

1.6.4 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求。

1.7 质量把控

详见投标人须知前附表。

1.8 投标语言

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.9 投标文件计量单位

除在招标文件的技术文件中另有规定外，计量单位均使用中华人民共和国法定计量标准单位。

1.10 投标货币

除非另有规定，投标人提供的所有服务用人民币报价。

1.11 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

2. 招标文件

2.1 招标文件的构成

2.1.1 招标文件用以阐明本次招标的货物和服务要求、招标投标程序和合同条件。

招标文件由下述部分组成：

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

第三章 资格审查

第四章 评标办法（综合评分法）

第五章 合同

第六章 招标项目需求及技术要求

第七章 投标文件格式

2.1.2 投标人应仔细阅读招标文件中投标人须知、合同条款的所有事项、格式要求和技术规范，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标对招标文件做出实质性响应，否则，将承担其投标被拒绝或认定为投标无效的风险。

2.1.3 投标人制作投标文件时应充分完整理解招标文件的整体要求。

2.1.4 根据本章第 1.4 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所做的澄清和修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购人，要求采购人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发给所有购买招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人在收到澄清后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知采购人，确认已收到该澄清。

2.2.4 除非采购人认为确有必要答复，否则，采购人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。在规定的时间内未提出疑问的，将被视为对招标文件完全认可。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 采购人或采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的修改，但不得改变采购标的和资格条件，修改的内容为招标文件的组成部分。

2.3.2 采购人或采购代理机构以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件，并通知所有已购买招标文件的投标人。修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.3 投标人收到修改内容后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知采购人，确认已收到该修改。

3. 投标文件的编写

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件包括下列部分：详见第七章投标文件格式

3.1.2 投标文件应按招标文件中投标文件格式编写。

3.1.3 招标文件中的每个分包，是项目招标不可拆分的最小投标单元，投标人必须按此分包编制投标文件，提交相应的文件资料，拆包投标将视为漏项或非实质性响应予以认定为投标无效。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按照招标文件提供的报价明细表格式填写提供各项货物及服务的单价、分项总价和总投标价。

3.2.2 投标总报价应是采购人指定地点交货的，包括基于交货或提供服务前发生的各种包括但不限于货物及配置产品的设计、采购、制造、检测、试验、包装、运输、保险、装卸、货款、安装调试、培训、保修维护、技术支持、质保期服务、税费和服务内容的检验、验收、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期保障等的全部费用的总报价。报价明细表是将总报价进行分解，各项报价应准确填入报价明细表相应栏内。未填入报价项目评标委员会可以认定为已包含在总报价，也可能做出对投标人不利的判断，后果由投标人自行承担。

3.2.3 投标人根据上述规定所作分项报价的目的只是为了评标时对投标文件进行比较的方便，但并不限制采购人订立合同的权力。

3.2.4 投标报价应完全包括招标文件规定的全部货物及其伴随的服务范围，不得任意分割或合并所规定的货物及其伴随的服务分项。

3.2.5 投标人对每种货物只允许有一个报价，采购人和采购代理机构不接受有任何选择报价的投标。

3.2.6 投标人不得以任何理由在投标截止时间后对投标报价予以修改，报价在投标有效期内是固定的，不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件

的投标，将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。最低投标报价并不意味着一定中标。

3.3 投标人资格的证明文件

依据投标人须知前附表中的要求提交相应的资格证明文件，作为投标文件资格审查的一部分，以证明其有资格进行投标和有能力履行合同。

3.4 投标人技术证明文件

3.4.1 投标人应提交证明其拟供货物及伴随服务符合招标文件规定的技术响应文件，作为投标文件的一部分。

3.4.2 在投标文件中应说明各项货物名称、数量、单价、规格型号等。

3.4.3 证明文件可以是文字资料、图纸和数据。

3.5 投标保证金

3.5.1 根据豫财购【2019】4号文要求，不再收取投标保证金。

3.6 投标有效期

3.6.1 投标有效期见投标人须知前附表，从递交投标文件的截止之日起算。投标有效期内投标人不得要求撤销投标文件。

3.6.2 投标文件应自递交投标文件的截止之日起，在投标人须知前附表规定的时间内保持有效。投标有效期不足的将被视为非响应投标而予以拒绝。

3.6.3 在特殊情况下，在原投标有效期截止之前，采购人和采购代理机构可征求投标人同意延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可以拒绝这种要求。同意延期的投标人将不会被要求也不允许修改其投标。

3.7 投标文件编制

3.7.1 投标文件应按第七章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关投标有效期、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 投标文件须是已上传加密的电子投标文件，并按招标文件中要求签字盖章，如授权代表签字或盖章，授权代表必须将书面形式出具的法定代表人授权委托书附在投标文件中。

3.7.4 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标人法定代表人或其委托代理人在旁边签字或加盖公章后有效。

3.7.5 电报、电传和传真投标文件一律不接受。

4. 投标

4.1 投标文件签署和盖章

4.1.1 按照招标文件中格式的要求签字或盖章。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 电子投标文件的递交：

（1）投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件（*.hntf）到电子交易平台系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。

（2）投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系。

4.3 投标文件的修改和撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已上传的投标文件。

4.3.2 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

4.3.3 从投标截止时间至投标人在投标文件中载明的投标有效期限期间，投标人不得撤回其投标文件。

5. 开标、资格审查与评标

5.1 开标

5.1.1 采购代理机构在投标人须知前附表中规定的时间和地点组织公开开标。投标人不足 3 家的，不得开标。开标由采购代理机构主持，邀请所有投标人的法定代表人或委托代理人参加远程不见面开标会议。

5.1.2 开标程序：

- （1）公布投标人（供应商）；
- （2）投标人（供应商）解密；
- （3）批量导入完成后，公布开标结果；
- （4）异议答复；
- （5）开标结束；

5.1.3 投标人代表对开标过程和开标记录有异议，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理，并制作记录。

5.1.4 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

5.2 资格审查工作

5.2.1 开标结束后，采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。合格投标人不足 3 家的，不得评标。

5.3 评标工作

5.3.1 评标委员会

(1) 评标工作由采购人依法组建的评标委员会负责，对符合资格的投标人的投标文件进行评审，并按评标办法规定的方式推荐出投标人须知前附表中载明数量的中标候选人。

(2) 评标委员会由采购人代表和评标专家组成，见投标人须知前附表。

(3) 评标专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标，对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应专业领域的评审专家。

(4) 采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

(5) 评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

5.3.2 评标委员会及其成员不得有下列行为：

(1) 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；

(2) 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明（对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正的除外）；

(3) 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；

(4) 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

(5) 记录、复制或者带走任何评标资料；

(6) 其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有本章第 5.3.2 项第（1）至（6）目行为之一的，其评标意见无效，并不得获取评标劳务报酬和报销异地评标差旅费。

5.3.3 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

5.3.4 评标

(1) 评标委员会按照第四章评标办法规定的方法、评标因素、标准和程序对投标文件进行评标。第四章评标办法没有规定的方法、评标因素和标准，不作为评标依据。

(2) 评标委员会完成评标后，评标委员会应当向河南省公共资源交易中心评标系统上提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

5.3.5 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

(一) 参加采购活动前三年内，与投标人存在劳动关系，或者担任过投标人

的董事、监事，或者是投标人的控股股东或实际控制人；

(二)与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(三)与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

评标专家发现本人与参加采购活动的投标人有利害关系的，应当主动提出回避。采购代理机构发现评标专家与参加采购活动的投标人有利害关系的，应当要求其回避。

5.4 保密及其它注意事项

5.4.1 评标是招标工作的重要环节，评标工作在评标委员会内独立进行。

5.4.2 评标委员会将遵照规定的评标方法，公正、平等地对待所有投标人。

5.4.3 在开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。否则其投标可能被拒绝。

5.4.4 为保证评标的公正性，开标后直至授予投标人合同，评委不得与投标人私下交换意见。

5.4.5 在评标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人员不得擅自将评标情况扩散出评标人员之外。

5.4.6 评标结束后，投标文件概不退还。

6. 授予合同

6.1 中标公告

6.1.1 采购代理机构应当在评标结束后 2 个工作日内将评标报告送采购人。采购人应自收到评标报告之日起 5 个工作日内，依法确定中标人。中标候选人并列的，由采购人确定中标人。

6.1.2 采购代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。

6.1.3 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限以及评标专家名单。公告期限为 1 个工作日。

6.1.4 在公告中标结果的同时，采购代理机构应当向中标人发出中标通知书；对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分法评标的，还应当告知未中标人单位的评审得分与排序。

6.1.5 中标通知书发出后，采购人无正当理由不得改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

6.1.6 中标人为中小企业的，采购代理机构将随中标结果同时公告其《中小

企业声明函》；中标人为残疾人福利性单位的，采购代理机构将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

6.1.7 各有关当事人对中标结果有异议的，可以在中标结果公告期限届满之日起七个工作日内，按《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）要求以书面形式同时向采购人和采购代理机构提出质疑，逾期提交或未按照要求提交的质疑函将不予受理。

6.2 采购任务取消

因重大变故采购任务取消时，采购人或者采购代理机构应当及时在原公告发布媒体上发布终止公告，以书面形式通知已经获取招标文件、资格预审文件或者被邀请的潜在投标人，并将项目实施情况和采购任务取消原因报告本级财政部门。已经收取招标文件费用或者投标保证金的，采购人或者采购代理机构应当在终止采购活动后 5 个工作日内，退还所收取的招标文件费用和所收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

6.3 中标通知书

在公告中标结果的同时，采购人或采购代理机构应当向中标人发出中标通知书，中标通知书将作为签订合同的依据。

6.4 履约保证金

6.4.1 中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第五章“合同条款及格式”的规定向招标人提交履约保证金。

6.4.2 中标人不能按本章第 6.4.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标。

6.5 签订合同

6.5.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

6.5.2 招标文件、中标人的投标文件和澄清文件等，均应作为签约合同文本的基础。

6.5.3 如中标人拒签合同，则按违约处理。对违约方收取中标金额 2% 的违约金。

6.5.4 政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

6.5.5 如中标人不按本章第 6.5.1 项约定签订合同，采购人将报请取消其中标决定。采购人可重新招标。

7. 信用记录

根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125 号)的规定,开标结束后至符合性审查前采购代理机构通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国执行信息公开网”网站(zxgk.court.gov.cn)和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询企业的信用记录,列入“中国执行信息公开网”网站的“失信被执行人”、“信用中国”网站的“重大税收违法失信主体”和“中国政府采购网”网站的“政府采购严重违法失信行为记录名单”及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人,将拒绝参与本次政府采购活动。

在本招标文件规定的查询时间之后,网站信息发生的任何变更均不再作为评标依据。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查的依据。信用信息查询记录及相关证据与其他采购文件一并保存。

8. 需要补充的其他内容

见投标人须知前附表。

第三章 资格审查

资格审查前附表

条款	评审因素	评审标准
资格审查标准	应在中华人民共和国境内注册,具有独立承担民事责任的能力	提供营业执照或自然人的身份证明等
	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	须提供 2022 年度或 2023 年度经会计师事务所或第三方审计机构审计后的财务报告（须包括资产负债表、现金流量表、利润表和附注），新成立企业自成立之日起不足一年的须提供基本开户行出具的银行资信证明
	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	须提供承诺函，承诺函格式详见招标文件第七章投标文件格式-资格证明文件附件
	依法缴纳税收和社会保障资金	提供 2024 年 1 月 1 日以来任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障金的相关证明，依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应证明文件
	参加政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录	须提供承诺函，承诺函格式详见招标文件第七章投标文件格式-资格证明文件附件
	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得参加同一合同项下的政府采购活动	须提供承诺函，承诺函格式详见招标文件第七章投标文件格式-资格证明文件附件
	信用记录	根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125 号)的规定，开标结束后至符合性审查前采购代理机构通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国执行信息公开网”网站（zxgk.court.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询企业的信用记录，列入“中国执行信息公开网”网站的“失信被执行人”、“信用中国”网站的“重大税收违法失信主体”和“中国政府采购网”网站的“政府采购严重违法失信行为记录名单”及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，将拒绝参与本次政府采购活动。
	本项目第豫政采(2)20240466-12、豫政采(2)20240466-13、豫政采(2)20240466-14、豫政采	需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或《监狱企业的证明文件》

	(2)20240466-15、豫政采 (2)20240466-16 包专门面向中小企业采购，第豫政采(2)20240466-1、豫政采 (2)20240466-2、豫政采(2)20240466-3、 豫政采(2)20240466-4、豫政采 (2)20240466-5、豫政采(2)20240466-6、 豫政采(2)20240466-7、豫政采 (2)20240466-8、豫政采(2)20240466-9、 豫政采(2)20240466-10、豫政采 (2)20240466-11 包专门面向小微企业采购	
	本项目第豫政采(2)20240466-1、 豫政采(2)20240466-2、 豫政采(2)20240466-3、 豫政采(2)20240466-5、 豫政采(2)20240466-6、 豫政采(2)20240466-7、 豫政采(2)20240466-8、 豫政采(2)20240466-9、 豫政采(2)20240466-12、 豫政采(2)20240466-13、 豫政采(2)20240466-14 包只允许本产品的生产企业参与投标	投标人单位名称与投标装备检验报告内生产企业名称一致，须提供投标装备检验报告

1. 资格审查

开标结束后，采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。

2. 资格审查标准

资格审查标准：见资格审查前附表。

3. 资格审查程序

资格审查人员依据本章资格审查前附表规定的标准对投标文件进行资格审查，以确定投标人是否具备投标资格，有一项不符合评审标准的，资格审查人员应当认定其投标无效，合格投标人不足3家的，不得评标。

第四章 评标办法（综合评分法）

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	形式 评审	投标文件签署、盖章	投标文件按招标文件要求签署、盖章
		投标文件格式	符合招标文件中提供的投标文件格式
		总报价唯一	只能有一个有效报价
		投标报价	投标人所投标包投标总报价不可超过所投标包最高限价，且该标包中各单品报价不得超过单品最高限价。
2.1.2	符合性 审查标准	交货期	符合第二章“投标人须知前附表”第1.2.6项规定
		交货地点	符合第二章“投标人须知前附表”第1.2.7项规定
		质保期	符合第二章“投标人须知前附表”第1.2.8项规定
		质量要求	符合第二章“投标人须知前附表”第1.2.9项规定
		投标有效期	符合第二章“投标人须知前附表”第3.6.1项规定
		投标文件制作机器码	投标文件制作机器码一致的视为无效投标
		具有合法资质检测机构出具的检测报告或检验报告或产品合格证书	符合第二章“投标人须知前附表”第1.7项第5条规定
		其他	响应招标文件规定的其他实质性内容
条款号		评审因素	评审内容
2.2.1		分值构成 (总分100分)	报价得分：30分 技术部分：45分 商务部分：25分
条款号		评审因素	评审内容

2.2.2 (1)	报价 得分 (30分)	投标报价标准	计算方法如下： 评标基准值=有效投标人的最低评标报价 投标报价得分=评标基准值/评标报价×30 (1) 为贯彻落实《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）、财库〔2022〕19号《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）等规定，促进中小型企业的发展，评审时给予小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。同一投标人，小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。应提供《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》、《监狱企业的证明文件》，格式见投标文件格式，未提供声明函者不予认定。 (2) 评标委员会认定某投标人的投标报价明显低于其他有效投标人投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会有权要求该投标人对其报价的合理性作出书面说明，并提供相关证明材料，否则作为无效投标处理。 (3) 本项目第豫政采(2)20240466-12、豫政采(2)20240466-13、豫政采(2)20240466-14、豫政采(2)20240466-15、豫政采(2)20240466-16包专门面向中小企业采购，第豫政采(2)20240466-1、豫政采(2)20240466-2、豫政采(2)20240466-3、豫政采(2)20240466-4、豫政采(2)20240466-5、豫政采(2)20240466-6、豫政采(2)20240466-7、豫政采(2)20240466-8、豫政采(2)20240466-9、豫政采(2)20240466-10、豫政采(2)20240466-11包专门面向小微企业采购。 注：1、有效投标人是指响应招标文件要求并通过资格审查、形式评审、符合性审查未被判定为无效投标的所有投标人。
--------------	-------------------	--------	--

			2、本项目为专门面向中小企业采购，不再对小微企业的价格给予扣除。
2.2.2 (2)	技术 部分 (45分)	货物响应招标文件参数情况 (0-35分)	投标货物完全满足招标文件参数要求的；得满分 35 分； 投标技术参数与招标文件参数要求有负偏离的在 35 分的基础上，非“★”项每项扣 2 分，带“★”项每项扣 6 分，扣完为止。 注：投标人所投产品需附具有合法资质的检测机构出具的检测报告或检验报告或产品合格证书。带“★”项以检测报告或检验报告中的相应指标为准，检测报告或检验报告中应体现技术参数中要求的带“★”参数相应内容。
		产品选型 (整体设计) (5分)	结合本项目采购需求及实际应用场景环境等要求提出产品整体选型、各部件的结构设计、产品功能设计，各部件间适配性、系统配置、产品工艺等内容（须提供设计说明、整体设计图、结构设计图、功能设计图等）。 选型先进、设计完善合理、功能全面、适配性强、操作简单易用、耐用实用、对本项目具有针对性、可行性强的得 5 分， 选型先进、设计合理、功能全面、具有适配性、操作简单易用、耐用实用、对本项目具有针对性、可行性得 3 分。 选型基本合理、功能基本完善、具有适配性及针对性的得 1 分， 各部件设计不合理、功能不足，无法满足本项目需求的得 0 分。
		专业技术生产能力 (0-5分)	根据所投产品制造商专业技术生产能力（包括但不限于自主研发能力、生产工艺、生产步骤、产品检验等）进行评审： 所投核心产品及所投其他产品制造商具备自主研发能力（提供研发团队名单、研发成果名称）、具有完整工艺流程图并配有详细的图片和文字说明，能够提供各环节完整的生产车间环境及详细的实际生产实景照片，具有完整的产品检验流程，各检验流程均配备有检验设

			备、检验步骤严密，得 5 分； 所投产品制造商未对是否有自主研发能力作出说明，提供的工艺流程图配有图片和文字说明，能够提供大部分生产环节生产车间环境及实际生产实景照片，提供有产品检验主要流程，重要检验节点配备有检验设备，得 3 分； 所投产品制造商生产工艺简单粗糙，生产步骤说明不完整，未能提供生产车间环境及实际生产照片，产品检验流程及具体检验步骤前后不连贯，各检验步骤未明确检验设备配置，得 1 分； 未提供得 0 分。
2.2.2 (3)	商务 部分 (25 分)	企业认证 (0-3 分)	投标人具备质量管理体系认证、职业健康安全管理体系认证、环境管理体系认证，提供证书扫描件。每提供 1 种证书得 1 分，最多 3 分。 注：投标文件中须附证书扫描件，清晰可辨。
		产品业绩 (0-3 分)	投标人每提供一份产品业绩得 1 分，最多得 3 分。 产品业绩：指投标人所投标包项目同产品的业绩，产品业绩项目时间要求：2021 年 1 月 1 日至今（以合同签订时间为准）： 产品业绩项目证明材料：须提供中标（成交）通知书、合同协议书（含首页、关键页、签章页），应清晰可辨，合同签订主体为投标人，以上内容缺一不可不得分。 一个标包含有多种产品的，须提供核心产品的业绩方可认定加分。本项目除只允许生产企业参与投标（投标人单位名称与投标装备检验报告内生产企业名称一致）的标包外，其他标包代理商投标的，不得将其他代理商或厂家自身的业绩作为投标人业绩加分。
		节能环保产品 (0-1 分)	所投产品如为节能产品政府采购品目清单内非强制节能产品的，加 0.5 分 投标人须在投标文件中附该产品在节能产品政府采购品目清单所在页的扫描件，及国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《国家节能产品认证证书》扫描件，否则评标委员会有权不予认可。清单可在中华人民共和国财政部网站（http://www.mof.gov.cn）、中国

			政府采购网 (http://www.ccgp.gov.cn/) 查阅。 所投产品如为环境标志产品政府采购品目清单内的产品，加 0.5 分。 投标人须在投标文件中附该产品在环境标志产品政府采购品目清单所在页的扫描件，及国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《中国环境标志产品认证证书》扫描件，否则评标委员会有权不予认可。清单可在中华人民共和国财政部网站 (http://www.mof.gov.cn)、中国政府采购网 (http://www.ccgp.gov.cn/) 查阅。
		质保期 (0-3 分)	在招标文件要求的质保期基础上，每承诺延长一年质保期得 1.5 分，最多得 3 分，未承诺的不得分。 (注：如标包内有多个产品的，所有产品的质保期均需延长，否则不得分)
		实施方案 (0-6 分)	1、项目具体实施进度方案： (1) 整体实施进度方案详实、全面可行，生产进度规划科学、原材料采购及生产计划响应迅速，供货周期优于项目要求，进度保障措施规划详细、响应周全、切实可行，项目组人员配备科学、分工明确、团队力量强得 2 分； (2) 整体实施进度方案详细，生产进度规划合理、原材料采购及生产计划响应较快，供货周期优于项目要求，进度保障措施规划详细，项目组人员分工明确、团队力量较强得 1 分； (3) 整体实施进度方案简单，原材料采购及生产计划响应缓慢，进度保障措施规划简单，项目组人员配置较少、分工不够明确得 0.5 分； (4) 未提供或其他得 0 分。 2、质量保障措施： (1) 质量保障方案制定详实、周全，质量保障制度制定完善、科学合理、可操作性强，质量保障人员配备科学、分工明确、团队力量强，有专门的的质量保障经费规划，质量保障设施设备配备齐全得 2 分； (2) 质量保障方案制定详细，质量保障制度制定完善，

			质量保障人员配备充足、分工明确，有专门的的质量保障经费规划，质量保障设施设备配备较全得 1 分； （3）质量保障方案、质量保障制度制定简单，质量保障人员配备较少，分工不够明确，质量保障设施设备配备较少得 0.5 分； （4）未提供或其他得 0 分。 3、项目测试方案、验收方案： （1）方案提供的测试、验收依据和相关的技术标准准确完整，方案制定的测试、验收的组织形式、程序、注意事项周全详实，测试、验收环节和内容设置合理、全面得 2 分； （2）方案提供的测试、验收依据和相关的技术标准准确，方案制定的测试、验收的组织形式、程序、注意事项较完整，测试、验收环节和内容设置简单得 1 分； （3）方案提供的测试、验收依据和相关的技术标准未提供，方案制定的测试、验收的组织形式、程序、注意事项简单，测试、验收环节和内容设置简单得 0.5 分； （4）未提供或其他得 0 分。
		履约能力 (0-3 分)	1. 各阶段资金使用计划规划科学、各环节资金投入明确且保障有力得 1 分，不科学、不明确、没有保障或未提供该项内容得 0 分。 2. 生产过程有落实节能环保相关措施且科学可行得 1 分，措施不可行或未提供该项内容得 0 分。 3. 与各用户单位沟通和协调管理制度完善可行得 1 分，不完善、不可行或未提供该项内容得 0 分。
		售后服务 及培训方案 (0-6 分)	1. 售后服务（4 分） （1）根据投标人售后服务计划（内容包括但不限于质保期内及质保期外服务内容、售后服务体系、故障响应、备品备件保障供应、巡检服务等）和应急维修保障措施（内容包括但不限应急维修程序、应急维修预案、应急维修人员配备等）进行综合评分： 服务计划及维修保障措施完整（涵盖上述全部内容，根据项目实际情况有新增加）、详尽，完全满足项目要求的，得 3 分；

			服务计划及维修保障措施（涵盖上述全部内容，但是内容不够详尽或者其中某项描述欠缺的），基本满足项目要求的，得 1 分； 服务计划及维修保障措施（内容缺少一项或多项的），或者服务计划无法满足采购需求的得 0.5 分； 无服务计划的不得分。 （2）投标人提供本地化服务承诺（承诺书中须明确具体实施方式在合同中约定）的得 1 分，未提供的得 0 分。
			2. 培训方案（2 分） 根据投标人提供的培训方案（内容包括但不限于培训内容、培训形式、培训计划和培训效果、培训师资力量等）进行综合评分，培训方案全面（涵盖上述全部内容，根据项目实际情况有新增加）、详尽，符合项目特点，针对性强，确保满足培训效果的得 2 分；培训方案（内容缺少其中至少一项）、针对性不强，得 1 分；培训方案无法满足项目实际需求的得 0.5 分；方案未提供不得分。

1、本次招标采用综合评分法评标，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评标因素的量化指标评标得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术评分得分高的优先。

采购人已根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定各标包核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按以下规定处理：提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评标后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评标得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

2、评标标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表；

2.1.2 符合性评审标准：见评标办法前附表；

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

- (1) 投标报价：见评标办法前附表；
- (2) 技术部分：见评标办法前附表；
- (3) 商务部分：见评标办法前附表；

2.2.2 评分标准

- (1) 投标报价评分标准：见评标办法前附表；
- (2) 技术评分标准：见评标办法前附表；
- (3) 商务评分标准：见评标办法前附表；

3、评标程序

3.1 初步评审

评标委员会依据本章评标办法前附表规定的标准，对符合资格的投标人的投标文件进行初步评审，以确定其是否满足招标文件的实质性要求，有一项不符合评标标准的，评标委员会应当认定其投标无效。

3.1.1 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正

(1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

(5) 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。投标人不确认的，其投标无效。

3.2 详细评标

3.2.1 评标委员会按本章规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人综合得分等于所有评委最终打分的算术平均值。

3.2.4 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当通过平台向投标人发出询问，在合理时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料（投标人2021年1月1日以来同型号产品等于或低于本次报价的业绩合同及发票）；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

评标委员会完成评标后，采购代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

第五章 合同

(以双方签订为准)

合 同 书

合同编号：HNXF-2024(G)-H-

项目名称：河南省消防救援总队通信及防护类消防装备采购项目

甲方（需方）：

乙方（供方）：

合同签订日期：二〇二四年 月 日

甲方：_____

乙方：_____

为了保护供需各方的合法权益，甲乙双方依照《中华人民共和国民法典》有关条款，就河南省消防救援总队通信及防护类消防装备采购项目（项目编号：豫财招标采购-2024-398）第豫政采(2)20240466- 包中，乙方向甲方提供的_____的供货及相关服务，经甲乙双方协商一致，签订本合同，共同遵守执行。

1、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 协议
- d. 投标文件
- e. 招标文件(含招标文件补充通知)
- f. 会议纪要、协议等

2、货物和数量

币种单位：人民币(元)

序号	1	2	3	4	5	6	7
	货物名称	品牌	规格型号	生产厂家	单价	数量/单位	小计
1							
本合同总金额		元					
备注							

合同总价：本合同总价为_____元（人民币大写）：_____

本合同总金额为乙方完成本合同项下全部义务（包括但不限于货物及配置产品的设计、采购、制造、检测、试验、包装、运输、保险、装卸、货款、安装调试、培训、保修维护、技术支持、质保期服务、税费和服务内容的检验、验收、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期保障等）的费用和报酬，除本合同另有约定外，甲方无须支付其他任何费用和款项。

3、货物包装、运输

3.1 合同货物的包装：货物的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施，同时每类器材应分类包装，禁止混包。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由乙方承担，乙方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担。

3.1.2 本合同项下交货时间：自样品验收合格之日起至货物运抵现场并验收合格之日止____日历天内为交货时间。合格样品须于合同签订之日起____日内提供。

3.1.3 本合同项下交货地点：_____。

甲方联系人：_____ 联系电话：_____

3.2 乙方应在送达甲方指定地点前____日以书面形式通知甲方送货时间、合同号、货物名称、数量，确保甲方做好相关接收准备工作。

乙方联系人：_____ 联系电话：_____

3.3 货物的装卸：货物到达甲方指定地点后，由乙方负责货物装卸及发生的一切费用。

4、付款方式

4.1 合同签订之日起 14 个工作日内，乙方向甲方提供合同总金额 5%的履约保证金（履约保证金期限届满后 60 日内甲方向乙方退还）。货物验收合格后，乙方向甲方提交各种装备器材资料（产品出厂合格证、中文产品使用说明书、电子文档产品使用说明书、检验报告和货物有关配件等）及装备器材质量验收报告及意见反馈单。经审核后，乙方向甲方提供审定金额全额发票后 60 日历天内，甲方向乙方支付全部货款。质保期内乙方应到产品使用单位，开展技术巡检和售后服务。

4.2 履约保证金的提交形式：转账及法律法规规定的其他形式。

4.2.1 如乙方采用保函形式缴纳履约保证金的，则提供的保函须为具有开保函资格和所属额度的信誉良好的地市级以上的国有或股份制商业银行分行或支行开具的独立保函，该保函需载明：（1）见索即付；（2）收到采购人法定代表人或授权委托代理人签字确认并加盖公章的书面索赔通知后即应不争辩、不挑剔、不可撤销地向采购人支付索赔款，直至最高担保金额。（如乙方提供的保函未载明前述内容的，甲方可直接拒收该保函，乙方应以银行转账或其他能切实发挥履约担保作用的方式提供履约保证金）。

4.2.2 履约保证金（履约保函等）期限：提交之日起至全部货物到货验收合格之日起的第 366 天止。

4.2.3 无论履约保金、独立保函是否退还，采购人或采购人用户随时都有权对由中标人生产的尚未使用且在质量保证期内的装备发生的质量问题向乙方主张索赔。

5、质量保证

5.1 乙方提供的全部产品须符合国家消防产品技术规范和相关产品标准，且都属于厂家原装正品产品，并为合法渠道进货的全新产品，其质量、规格及技术特征符合招标和投标文件要求。

5.2 因货物质量问题发生争议的，由国家消防装备质量检验中心质量鉴定，该鉴定结论是终局的，甲乙双方均应当接受，发生的相关费用由货物质量责任方承担。国家消防装备质量监督检验中心无法鉴定的，经甲乙双方同意，可委托有相关资质的第三方机构进行质量鉴定。鉴定费用由乙方承担。

5.3 乙方在批量生产前，需提供样品，由验收小组根据招标文件要求和投标文件承诺进行初验，样品验收合格后乙方方可批量生产。中标人提供样品进行验收的次数不得超过 2 次；若第 1 次样品验收不通过，中标人须在第 1 次样品验收之日起 10 日内提交第 2 次样品；若 2 次样品验收均不通过的，可视为中标人违约，采购人有权终止合同。

5.4 样品需要抽样送检的相关费用由乙方承担。

5.5 质保期内乙方应到产品使用单位开展技术巡检和售后服务。

5.6 乙方所投产品需附具有合法资质检测机构出具的检测报告或产品合格证书。

6、售后服务

6.1 合同项下货物的质量保证期为：_____年的质保服务，自甲乙双方代表在货物交付后的验收合格报告书上签字之日起计算（如果乙方投标承诺或生产制造厂家提供的质保期超过本款要求，按乙方投标承诺或生产制造厂家的质保期执行）。

质保期内非甲方的人为原因而出现货物质量及安装问题，由乙方负责包修、包换或包退，并承担因此而产生的一切费用。质保期后，由乙方提供免工时费服务，只收取材料费。

6.2 质保期内，乙方负责对其提供货物进行维修，不再向甲方收取费用，但自然因素（如火灾、雷击等）造成的故障除外。

6.3 乙方开通_____小时服务热线，提供_____小时技术服务。产品出现问题，故障响应时间为_____，到达现场时间不超过_____小时，_____小时无法排除故障，乙方应_____小时内提供同款设备供用户使用，直至送修设备修好后换回为止。

6.4 乙方应按照招标文件、投标文件及本合同的要求，对出售给甲方的货物进行有效跟踪服务，定期巡检，每年不少于_____次。

6.5 质保期满后，乙方未提供货物使用所有单位巡检记录的，乙方应向甲方支付合同金额的 5%作为违约金。

6.6 在发出信息、通知_____日内没有收到回复，视为对方收到信息、通知。

7、检验和验收

7.1 在交货前，中标人应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分。

7.2 验收前应提供所有中文使用说明书等资料文档后进行验收，每件货品须有产品出厂合格证、产品使用说明书、电子文档产品使用说明书、具有合法资质检测机构出具有效期内的检测报告（招标文件采购需求中约定不需要提供的除外）和货物有关配件等。验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏、不符合招标文件的技术要求或其它不符合本合同规定之情形者，甲方应做出详尽的现场记录，或由甲乙双方签署备忘录，甲方有权终止合同，甲方有权要求乙方赔偿由此产生的所有费用。此现场记录或备忘录是本合同的有效组成部分，可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的有关费用由乙方承担，验收期限相应后延。如果合同货物运输和安装调试过程中因事故造成货物短缺、损坏，乙方应及时安排调换，以保证合同货物安装调试的及时完成，换货的相关费用由乙方承担。

7.3 甲乙双方应当在货物验收完成后，10 个工作日内共同签署验收报告，且此验收报告应当作为乙方申请付款的凭证之一。

8、索赔

8.1 消防装备器材经两次验收仍不合格的，甲方有权根据验收结果立即解除

与乙方签订的合同，并向乙方提出索赔。

8.2 在合同执行期间，如果乙方对甲方提出的索赔有异议，乙方需经甲方同意按照下列一种或多种方式解决索赔事宜：

（1）乙方同意退货，并按合同规定的同种货币将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用。

（2）用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷的部分，乙方应承担一切费用和风险并负有甲方所发生的一切直接费用。同时，相应延长质量保证期。

8.3 如果在甲方发出索赔通知后 3 日内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方提出索赔通知后 7 日内或甲方同意的更长时间内进行赔偿，甲方将有权从合同款或从乙方的履约保证金中优先扣除索赔金额。若不足以赔偿索赔金额的，不足部分由乙方另行赔偿。

9、违约与处罚

9.1. 甲方应依合同规定时间内，向乙方支付货款，每拖延一天乙方可向甲方加收合同金额的 1%的违约金，但不超过合同金额的 2%。

9.2. 乙方未能按时交货，每拖延一天，须向甲方支付合同金额的 1%作为违约金。如逾期交货超过 30 天的，甲方有权单方面解除本合同，并要求乙方立即赔付合同价款的 10%作为违约金。同时，甲方向上一级主管部门申请将乙方列入“黑名单”。如甲乙双方协商后选择继续履行本合同的，甲方将从本合同货款总额内一次性扣除 10%作为乙方的违约金。

9.3. 乙方交付货物不符合合同规定的或性能参数达不到招标文件要求、投标文件承诺的，甲方有权拒收或单方面解除本合同，并要求乙方赔付合同价款的 10%作为违约金，同时甲方向采购监管部门申请将乙方列入“黑名单”，禁止乙方在三年内参与甲方及甲方下属机构的任何招投标采购活动。

9.4. 因验收不合格需要更换同规格的货物时，货物更换完成时间晚于交货时间的视为逾期交货。

9.5. 甲方无正当理由拒收乙方按照合同约定提供合格货物的，甲方应向乙方支付合同金额的 10%作为违约金。

9.6. 乙方未能按照故障响应时间履行售后维修、培训等服务的，甲方根据使用单位书面反馈情况，经核实属实的，每次乙方应支付合同金额的 1%作为违

约金，但不超过合同金额的 5%。

9.7. 质保期满后，乙方未提供货物使用所有单位每半年巡检记录的，乙方应向甲方支付合同金额的 5%作为违约金。

10、不可抗力

10.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

10.2 受事故影响的一方应在不可抗力事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后____日内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

10.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 3 日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

11、合同争议的解决

11.1 因合同履行中发生的争议，可通过合同当事人双方友好协商解决。如自协商开始之日起 15 日内得不到解决，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

12、违约解除合同

12.1 在乙方违约的情况下，可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同。同时保留向乙方追诉的权利。

12.1.1 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；

12.1.2 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；

12.1.3 甲方认为乙方在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

12.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

12.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响甲方在合同签定、履行过程中的行为。

12.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签定、履行过程，以谎报事实的方法，损害甲方的利益的行为。

13、合同生效及其他

13.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。本合同经双方全权代表签署、加盖单位印章并由乙方递交履约保证金后开始生效。

13.2 签约双方在履约中发生争执和分歧，双方应通过友好协商解决。若经

协商不能达成协议时，可依法提起诉讼。受理期间，双方应继续执行合同中没有争议的有关约定。

13.3 甲乙双方共同确认，本合同中所列明的联系地址及电话，视为双方在履行本合同中及发生争议时，各类文书（包括法律文书）的送达地址。

13.4 本合同一式肆份，具同等法律效力。甲方叁份，乙方壹份。

附件一：投标一览表

附件二：投标分项报价

附件三：技术规格偏离表

附件四：售后服务条款（同投标文件内容一致）

附件五：合同最后一页请附中标通知书复印件。

（以下无正文）

（本页为签署页）

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

甲方授权代表（签字）：

乙方授权代表（签字）：

地址：

地址：

邮政编码：

邮政编码：

电话：

电话：

传真：

传真：

开户银行：

开户银行：

开户账号：

开户账号：

2024 年 月 日

2024 年 月 日

政府采购廉政合同

甲方（供货方）：

乙方（购货方）：

为促进甲乙双方廉洁高效合作，促使甲乙双方工作人员廉洁从业，不断推动党风廉政建设工作，按照《中华人民共和国民法典》和国家其他有关法律法规、廉政规定，经甲乙双方协商一致，自愿签订以下廉政合同。

第一条：甲乙双方的权利和义务

（一）严格遵守党和国家有关法律法规及党风廉政建设各项规定。

（二）严格履行《中华人民共和国反不正当竞争法》、《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》各项约定，杜绝违约行为的发生。

（三）双方的业务活动坚持公开、公平、公正、诚信的原则（除法律认定的商业秘密和合同文件另有规定之外），严禁损害国家和集体利益，违反法律法规及规章制度。

（四）建立健全党风廉政建设各项制度，开展党风廉政建设宣传教育，加强对本方工作人员的监督检查。

（五）发现对方在业务活动中有违反廉政规定和本合同约定的行为时，有及时提醒和督促对方纠正的权利和义务。

（六）发现对方在业务活动中有违反廉政规定和本合同约定的行为时，有权向对方主管部门或有关机构检举、揭发。

（七）经济合同变更时廉政合同内容也应做相应调整，并履行有关手续。第二条：甲方在廉政建设方面义务

（一）甲方不准以任何形式向乙方及其工作人员馈赠礼金、礼品、有价证券、支付凭证、贵重物品等财物。

（二）甲方不准以任何名义为乙方及其工作人员报销应由乙方或个人支付的任何费用。

（三）甲方不准以任何理由邀请乙方工作人员参加有影响合作业务的宴请及娱乐活动；不准为其提供通讯工具、交通工具、高档办公用品等。

（四）甲方不准为乙方工作人员在住房装修、婚丧嫁娶、配偶、子女、亲友出国（境）

旅游提供方便；不准为乙方工作人员的配偶、子女及有利害关系的人员安排工作或劳务。

（五）甲方及其工作人员不准与监管单位串通，违反有关规定和程序，损害乙方利益。

（六）不得有其他违反法律法规、党纪政纪行为。第三条：乙方在廉政建设方面的义务

（一）乙方及其工作人员不得干扰协作企业正常的生产经营活动，不得以任何理由要挟甲方从事不属于甲方义务的工作。

（二）乙方及其工作人员不得索要或接受甲方的礼金，有价证券、支付凭证、贵重物品等财物。

（三）乙方及其工作人员不得在甲方报销应由乙方或个人支付的任何费用。

（四）乙方工作人员不得参加甲方提供的宴请、娱乐活动、高档消费；不得要求甲方提供交通工具、通讯工具、高档办公用品等。

（五）乙方及其工作人员不得要求或者接受甲方为其住房装修、婚丧嫁娶、配偶、子女、亲友出国（境）旅游等违反规定的相关活动提供方便。

（六）乙方及其工作人员不得要求甲方为其配偶、子女及有利害关系的人员安排工作或劳务；不得违反规定从事与甲方施工项目有关材料设备供应、工程分包等经济活动。

（七）乙方应根据经济合同约定进度付款，不得以不正当理由拖欠款项，不得超进度拨付款。

第四条：违约责任

（一）甲方违反本《廉政合同》规定义务的，须向乙方承担经济合同总额 3% 的经济违约责任。

（二）甲方发生多次违反廉政合同约定内容，乙方有权将甲方列入黑名单，禁止 3-5 年内进入乙方作业市场；给乙方造成经济损失、社会影响较大的，乙方有权终止履行合同。

（三）乙方若违反本《廉政合同》有关规定的，对违法违纪人员，由乙方主管部门依据有关规定查处，给甲方造成的损失，按有关规定予以赔偿。

第五条：检查方式

本合同的履约情况由甲乙双方共同派员监督，检查方式为座谈、问卷调查、

查看资料或由双方约定的其他方式等。检查时间、次数、方式、检查结论等由双方协商确定。

第六条：本合同有效期同经济合同期限。

第七条：本合同为经济合同附件，与主合同具有同等法律效力，甲乙双方签署后生效。

第八条：本合同一式份，甲、乙双方份、采购办份。

甲方单位：（盖章）

乙方单位：（盖章）

法定代表人：

法定代表人：

（或委托代理人）签字：

（或委托代理人）签字：

单位地址：

单位地址：

联系电话：

联系电话：

生产厂家售后服务承诺函

河南省消防救援总队：

我司现对贵方招标的_____项目[项目编号：_____第__包]售后服务作出承诺，如果我司生产的产品中标，将授权给按（国家名称）法律成立的（制造商或代理商名称，以下简称“售后服务商”），主要营业地点设在（制造商地址），联系方式为（联系人、电话、传真、邮政编码）代表我方在中华人民共和国办理我司产品包含但不限于以下的售后服务承诺：

1、售后服务商为贵方免费提供操作及维护培训，主要内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及原理，日常使用操作、保养与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等，培训地点主要在货物安装、调试现场或最终使用单位进行；

2、售后服务商提供整套设备（含底盘、上装、随带器材以及改装设备）不少于__年的质保服务，质保期自合同中约定的验收合格报告书签字生效之日起计算；

3、确实非我司生产的改装设备或部件出现故障时，将由售后服务商负责联系改装设备或部件的生产厂家进行免费上门维修，质保期时限仍按整套设备年限执行；

4、质保期内售后服务商负责货物运行的稳定性，如非贵方的人为原因而出现货物质量及安装问题，由售后服务商负责包修、包换或包退，并承担因此而产生的一切费用。售后服务商将在收到贵方保修通知后派员在__小时（或天）内到现场维修。质保期后，由售后服务商提供两年的免费保修服务，保修费用计入合同总价，售后服务商只收取材料成本费；

5、在质保期与保修期内，售后服务商将提供 24 小时电话服务热线，保证在接到贵方故障报修电话后____小时（或天）内到达现场，并在____小时（或天）内解决故障，如果主要部件需从我司发运，将在____天（或月）内解决故障；

6、质保期内及质保期过后，如因货物设计或生产工艺质量问题需要成批召回维修的，我司将及时通过售后服务商通知贵方并积极协助办理有关手续，一切费用由售后服务商承担；

7、所有货物保修服务方式均为我司及售后服务商上门保修，即由我司派员连同售后服务商到贵方货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由售后服务商承担；

8、售后服务商在货物验收后将及时归纳、整理各项详细验收报告、技术文档、硬件技术文件等资料，并提交给贵方，技术文件包括验收报告、技术文档、完整的软、硬件技术资料（含纸介质和光电介质），同时提供中文说明书；

9、售后服务商将建立质量跟踪档案，每季度不少于一次向贵方进行现场（或电话）回访，以保证货物的正常高效使用，同时记录售后服务情况并征求使用单位的售后服务反馈意见；

我司于___年___月___日签署本文件，（售后服务商）于_年_月_日接受此件，代表我方履行上述售后服务条款，并具有替换或撤销的全权，如果售后服务商未能履行上述服务条款，我司将承担全部责任，以此为证。

售后服务商名称：（公章）

制造商名称：（公

章）

法定地址：

法定地址：

授权签字的代表姓名：

授权签字的代表姓

名：

职务和部门：

职务和部门：

专项预付款银行保函

致：河南省消防救援总队

根据（下称“公司”）与河南省消防救援总队（下称“消防救援总队”）于
年 月 日签订的《合同》约定，公司按约定的金额提交一份预付款银行
保函（下称“保函”）作为购买材料（或合同约定的其他专项义务）专款专用的
担保后，公司即有权得到消防救援总队支付的一笔相等金额的（预购材料）的预
付款。我行愿意出具保函为公司担保，担保金额为人民币（大写）（元）。

本保函的义务是：我行在接到消防救援总队提出的因公司在履行合同过程
中未将消防救援总队预付款按《合同》约定购买材料（或合同约定的其他专项义
务）而要求索赔的书面通知后 3 天内，我行在上述担保金额的限额内无条件向消
防救援总队支付消防救援总队所要求数额的款项，无须消防救援总队出具任何证
明或陈述理由。

在向我行提出要求时，我行将不得要求消防救援总队应首先向公司索要上
述款项。我行同意，任何对合同条款所作的修改或补充都不能免除我行按本保函
所应承担的义务。

本保函不可撤销，并为见索即付保函。本保函在担保金额支付完毕，或河南
省消防救援总队出具专款专用履行完毕证明书之日起失效。

担保银行：

法定代表人或其授权的代理人：

日期： 年 月 日

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

第六章 招标项目需求及技术要求

一、项目需求

- 1.1 项目名称：河南省消防救援总队通信及防护类消防装备采购项目
- 1.2 采购内容：总队通信及防护类消防装备。
- 1.3 质量要求：合格（符合现行国家、行业、地方相关规范要求）。
- 1.4 交货地点：采购人指定地点。
- 1.5 项目分包情况

序号	包号	包名称	数量 (件/套/台)	备注
1	豫政采(2)20240466-1	排水防刺速干靴	5000	
2	豫政采(2)20240466-2	化学氧气呼吸器	40	
3	豫政采(2)20240466-3	特级化学防护服（防火防化服）	50	
		消防员高性能隔热服	50	
		消防员高性能避火服	50	
4	豫政采(2)20240466-4	单兵定位装置	12	
		消防员呼救器	1000	
		消防员方位灯	1000	
		呼救器后场接收装置	30	
5	豫政采(2)20240466-5	消防员灭火防护服(夏)	1000	
6	豫政采(2)20240466-6	消防员灭火防护服(冬)	1000	
7	豫政采(2)20240466-7	红外热成像智能空气呼吸器	20	
8	豫政采(2)20240466-8	消防头盔(碳纤维)	1000	
9	豫政采(2)20240466-9	抢险救援服（夏）	1000	
		抢险救援手套	5000	
		抢险救援靴	1000	
		抢险救援头盔	1000	
10	豫政采(2)20240466-10	超低温防冻服	20	
		仿生储冷式降温背心	100	
		消防手套	1000	

		消防通用安全绳	200	
		消防轻型安全绳	200	
11	豫政采(2)20240466-11	手持电台(非防爆防水)	800	
		潜水员水下通信装置	4	
12	豫政采(2)20240466-12	消防通信指挥中台	1	
13	豫政采(2)20240466-13	5G 游牧式基站	1	
14	豫政采(2)20240466-14	便携式卫星背包	5	
15	豫政采(2)20240466-15	便携式应急指挥箱	1	
		窄带移动基站	6	
16	豫政采(2)20240466-16	无人机编组	2	

河南省消防救援总队通信及防护类消防装备采购项目

序号	包号	包名称	核心产品	预算单价 （单品最高限价） （万元）	数量 （件/套/台）	单品合计 金额 （万元）	质保期 （年，自验收合格之日算起。）	交货期	供货单位 （地点）	包最高 限价 （万元）	提供证明材料
1	豫政采(2)20240466-1	排水防刺速干靴		0.055	5000	275	3	自样品验收合格之日起45日历天，合格样品须于合同签订之日起10日内提供。	总队本级	275	盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告
2	豫政采(2)20240466-2	化学氧气呼吸器		10.09	40	403.6	3		总队本级	403.6	盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告
3	豫政采(2)20240466-3	特级化学防护服（防火防化服）	√	1.86	50	93	3		总队本级	228	盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告
		消防员高性能隔热服		1.32	50	66	3		总队本级		盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告
		消防员高性能避火服		1.38	50	69	3		总队本级		盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告
4	豫政采(2)20240466-4	单兵定位装置	√	25	12	300	3		总队本级	397.7	盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告
		消防员呼救器		0.034	1000	34	3		总队本级		盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告

		消防员方位灯		0.01	1000	10	3		总队本级		盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告
		呼救器后场接收装置		1.79	30	53.7	3		总队本级		盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告
5	豫政采(2)2024 0466-5	消防员灭火防护服(夏)		0.25	1000	250	3		总队本级	250	盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告
6	豫政采(2)2024 0466-6	消防员灭火防护服(冬)		0.17	1000	170	3		总队本级	170	盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告
7	豫政采(2)2024 0466-7	红外热成像智能空气呼吸器		5	20	100	3		总队本级	100	盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告
8	豫政采(2)2024 0466-8	消防头盔(碳纤维)		0.25	1000	250	3		总队本级	250	盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告
9	豫政采(2)2024 0466-9	抢险救援服(夏)	√	0.0765	1000	76.5	3		总队本级	267.5	盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告
		抢险救援手套		0.02	5000	100	3		总队本级		盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告
		抢险救援靴		0.047	1000	47	3		总队本级		盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方检测报告
		抢险救援头盔		0.044	1000	44	3		总队本级		盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方

											检测报告
10	豫政采 (2)2024 0466-10	超低温防 冻服	√	0.9	20	18	1		总队本级	51.6	盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方 检测报告
		仿生储冷 式降温背 心		0.08	100	8	1		总队本级		盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方 检测报告
		消防手套		0.02	1000	20	1		总队本级		盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方 检测报告
		消防通用 安全绳		0.018	200	3.6	1		总队本级		盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方 检测报告
		消防轻型 安全绳		0.01	200	2	1		总队本级		盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方 检测报告
11	豫政采 (2)2024 0466-11	手持电台 (非防爆 防水)	√	0.165	800	132	3		总队本级	204	盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方 检测报告
		潜水员水 下通信装 置		18	4	72	3		总队本级		盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方 检测报告
12	豫政采 (2)2024 0466-12	消防通信 指挥中台		295	1	295	3		总队本级	295	盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方 检测报告
13	豫政采 (2)2024 0466-13	5G 游牧式 基站		475	1	475	3		总队本级	475	盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方 检测报告

14	豫政采 (2)2024 0466-14	便携式卫 星背包		108	5	540	3		总队本级	540	盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方 检测报告
15	豫政采 (2)2024 0466-15	便携式应 急指挥箱	√	135	1	135	3		总队本级	222.66	盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方 检测报告
		窄带移动 基站		14.61	6	87.66	3		总队本级		盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方 检测报告
16	豫政采 (2)2024 0466-16	无人机编 组		180	2	360	3		总队本级	360	盖有 CMA 章或带有 CNAS 标志的第三方 检测报告

二、技术要求

技术通用部分

- 1、投标产品符合国家、行业标准。
- 2、交付时须附着由“消防装备物资信息采集系统”统一发行的装备物资二维码(或 RFID)。
- 3、统型要求：所有装备技术、规格、性能、款式等要素，应等同或优于应急管理部消防救援局最近有关装备统型技术要求（若有）。
- 4、生产日期：发布中标公告后生产日期（验收时，提供证明或原材料进货证明）；
- 5、配套资料：产品合格证、质量检验报告、中文版使用说明书（1 份/件套），视频和 PPT 电子档（包括技术性能介绍、操作使用规程，注意事项、维护保养规程及方法；
- 6、产品标识：打印或永久性粘贴厂家信息标签，标签耐水、耐磨、不易掉色；标签内容包括售后服务电话、生产日期、厂家名称、产品名称及型号。
- 7、所有投标单位均应自愿接受按照采购方装备外观统型要求，免费设计配送标识、包装及外观。
- 8、提供所投产品备品备件清单（若有），内附单价，采购人可按照此价格采购。

技术需求专用部分

豫政采(2)20240466-1 包

排水防刺速干靴

- 1、用于水域救援作业时足部及踝部防护，应具有防虹吸、快速排水、速干、防穿刺、耐磨、防滑、防刮割性能；
- 2、颜色为黑色，样式为围盖系带式中筒靴，橡筋带结合弹簧扣束紧方式，满足快速穿脱；
- 3、鞋面为黑色防虹吸超细纤维合成革和排水速干网布；
- 4、鞋里为黑色球状针织布，柔软速干；
- 5、鞋垫为速干网布与蜂窝状拒水高弹发泡材料复合成型鞋垫；具有垂直换气、排水的功能；
- 6、鞋底为黑色外层橡胶、聚氨酯内腔填充块和防穿刺层一体合成；鞋底与鞋帮接触面开排水槽，鞋内积水通过中底布流入排水槽；鞋底疏水孔可快速排水， $\leq 3S$ 可快速排空；具有防穿刺、导水排水、耐磨、防滑、不加塞泥沙的功能；
- 7、帮底结合采用胶粘加线缝工艺；
- 8、成鞋抗刺穿力 $\geq 1200N$ ；
- 9、外底磨痕长度 $\leq 8.0mm$ ；
- 10、成鞋耐折性能：屈挠不少于 4 万次，鞋底裂口 $\leq 8.0mm$ ，不应出现新裂纹；鞋面折后无裂纹、裂面；帮底结合处无开胶；
- 11、靴子重量 $\leq 0.95KG$ （以 260 码为准一双）；
- 12、鞋码大小：根据采购方需求确定。

豫政采(2)20240466-2 包

化学氧气呼吸器

- 1、用于灾害应急救援，消防火灾和隧道、深井、涵洞、高层楼宇、化学品泄露处置等高危场所使用，外壳材料为聚碳酸酯，防火，抗震，带防静电涂层，配有荧光反射标识，在黑暗区域使用，可清晰辨认。设备要求快速启动，即开即用，无需使用前准备。
- 2、★ 使用时间 ≥ 4 小时，整机重量 ≤ 16 公斤，外形小巧美观，呼吸管路从腋下穿过，工作时可方便脱卸下装备，不停止呼吸供氧情况下，便于使用人员穿过狭窄通道，呼吸面罩接口快插设计，面罩视野宽大，具有除雾装置。
- 3、★ 闭路循环呼吸系统，氧气在化学罐内反应产生，系统不具压力，无需高压氧气瓶，无需减压阀和加强阀。带有粉尘过滤装置，呼吸的空气温度 30-45℃，湿度 20%-40%，二氧化碳 $< 1\%$ 。系统根据使用人员的呼吸量自动调整供氧量，采用对流方式冷却，无需冰桶，冰块等其他冷却设备。
- 4、★ 带有呼吸器监控装置，可数字显示氧气剩余量，（50%、20%、5%）三级余量提示声光报警功能，内置救援人员跌倒报警功能，并可提供手动紧急呼救报警。
- 5、★ 整机采用电池供电，电池使用时间不小于 4 小时，电池待机时间不小于 5 个月，电池寿命不小于 5 年。设备使用简单，维护保养方便，一次维护待命期限不小于 2 年（电池充电除外），两年内装备即开即用，无需其他维护（充电除外），化学罐储存期不小于 5 年。
- 6、★ 可配置有专用的训练罐设备，用于氧呼日常训练。

豫政采(2)20240466-3 包

特级化学防护服（防火防化服）

- 1、产品通过 XF-770-2008《消防员化学防护服装》检验检测及判定依据；
- 2、防火防化服，两层面料连体式设计：外层玻纤镀铝，内层多层复合膜材料，整体气密性 $\leq 300\text{Pa}$ ，排气阀气密性 $\geq 15\text{s}$ ，排气阀通气阻力 $\leq 90\text{Pa}$ ；
- 3、经向拉伸强度 $\geq 60\text{KN/m}$ ，纬向拉伸强度 $\geq 30\text{KN/m}$ ；
- 4、耐热老化性能（ 125°C 24h）应不粘、不脆；
- 5、阻燃性能（有焰燃烧时间） $\leq 2\text{s}$ ，阻燃性能（无焰燃烧时间） $\leq 2\text{s}$ ，阻燃性能（损毁长度） $\leq 1\text{cm}$ ；
- 6、接缝强力 $\geq 350\text{N}$ ；
- 7、耐寒性能（ -25°C 5min）经试验后应无裂纹；
- 8、耐穿刺力（手套） $\geq 100\text{N}$ ，灵巧性能（手套），试验条件下拾起最小测试棒的直径 $\leq 10\text{mm}$ ，性能等级 $\geq \text{GA7-2004}$ 表9规定的1级要求；
- 9、靴底抗穿刺性能 $\geq 4000\text{N}$ ，抗切割性能（一级化学防护靴），靴面经抗切割试验后不应被割穿；
- 10、防化服包含 $42*38\text{cm}$ 大面屏，二层防化手套系统、一体式袜套及护靴襟、防化靴，空气呼吸器背囊，双排气阀，气密性 YKK 拉链，内置 4cm 宽可调节腰带，全气密、液密，可重复使用（可清洗），整体性能符合满足化学灾害现场或生化恐怖袭击现场处置生化毒剂时的全身防护，具有气密性，具有抗明火，阻燃，自熄特点；
- ★11、面料及服装接缝对芥子气“液-气”防毒时间 ≥ 24 小时，符合 GJB535-1988 测试依据；
- 12、非织物酸碱类化学品防护服（30%盐酸）渗透时间符合 GB24540-2009《防护服装 酸碱类化学品防护服》检验依据，面料无接缝、有接缝的渗透时间 $\geq 120\text{min}$ ；
- 13、耐高低温性能试验符合 GB/T8947-1998、QB 1999-1994 检验依据标准，两层面料叠加放置在 60°C 下 30 分钟，面料熔痕、无粘连、无气泡产生，接缝完好；在 -55°C 、 -80°C 环境温度下分别放置 5min、30min，取出后立即 180° 折叠 5 次，面料及接缝完好，面料无脆裂，接缝处胶条无开裂及脱落；
- ★14、对梭曼、沙林、塔崩、路易斯特、VX 毒剂的防护时间 ≥ 480 分钟，可有效防护化学物质的数量 ≥ 140 种，须提供中文数据列表；

消防员高性能隔热服

- ★1、产品符合 XF634-2015《消防员隔热防护服》检验检测及判定依据标准；
- 2、外层阻燃性能，经向、纬向续燃时间 $\leq 2s$ ，经向、纬向损毁长度 $\leq 10mm$ ，应无熔融、滴落现象；
- ★3、外层断裂强力，经向 $\geq 3000N$ ，纬向 $\geq 2000N$ ；
- 4、外层热稳定性能，经热稳定性能试验后，沿经、纬向尺寸变化率 $\leq 5\%$ ，不应有变色、脱层、碳化、熔融和滴落现象；
- ★5、外层撕破强力，经向 $\geq 300N$ ，纬向 $\geq 300N$ ；
- 6、整体质量 $\leq 6000g$ ；
- 7、颜色为银白色，缝制永久性标签，标签上提供如下内容：型号规格、生产厂的名称、生产日期、生产材料、检验合格标记、禁止使用场合；款式为上衣下裤分离式样，由隔热上衣、隔热裤、隔热头罩、隔热手套以及隔热脚盖等组成；可有效防护热辐射，隔热头罩采用 $\geq 20cm*15cm$ 大尺寸镀金面屏，服装配有五指式镀铝隔热手套；隔热头罩视野左、右水平视野 $\geq 105^\circ$ ，上视野 $\geq 7^\circ$ ，下视野 $\geq 45^\circ$ ，无色透明视窗透光率 $\geq 85\%$ ，浅色透明视窗透光率 $\geq 18\%$ ；背部设有至少能够容纳 6.8L 空气呼吸器气瓶的背囊。

消防员高性能避火服

- 1、产品符合 XF634-2015《消防员隔热防护服》检验检测及判定依据标准；
- 2、外层阻燃性能，经向、纬向续燃时间 $\leq 2s$ ，经向、纬向损毁长度 $\leq 10mm$ ，应无熔融、滴落现象；
- 3、舒适层阻燃性能，经向、纬向续燃时间 $\leq 2s$ ，经向、纬向损毁长度 $\leq 100mm$ ，应无熔融、滴落现象；
- ★4、外层断裂强力，经向 $\geq 5000N$ ，纬向 $\geq 3000N$ ；
- ★5、舒适层断裂强力，经向 $\geq 600N$ ，纬向 $\geq 400N$ ；
- ★6、整体火焰和辐射热防护特级化学防护服性能 TPP 值 $\geq 55cal/cm^2$ ；
- ★7、抗辐射热渗透性能，其内表面温升达到 $24^{\circ}C$ 的时间 $\geq 60s$ ；
- 8、外层撕破强力，经向 $\geq 100N$ ，纬向 $\geq 100N$ ；
- 9、外层热稳定性， $260^{\circ}C$ 测试，经纬向尺寸变化率 $\leq 1\%$ ；
- 10、颜色为银白色，质量 $\leq 10kg$ ，可有效防护热辐射，缝制永久性标签，标签上提供如下内容：型号规格、生产厂的名称、生产日期、生产材料、检验合格标记、禁止使用场合；避火头罩面料内含安全头盔、超大视野镀金面屏，并具备配件更换功能，肩部皮质绳扣紧、披肩可防护前胸后背，头罩与防护头盔和呼吸保护装具配合使用，头罩采用与上衣相同面料。

豫政采(2)20240466-4 包

单兵定位装置

该装置由综合定位单兵终端、生命体征监测装置、综合定位信标、内攻登记装置、综合定位平板终端等组成。

（一）综合定位单兵终端：

- 1、定位精度：可以准确测量人员相互间的距离，水平、垂直测距精度 $\leq 1\text{m}$ ，可显示和播报实时测量数据；
- 2、方向定位：可通过数值引导，准确辨别人员所在方向；
- 3、高度定位：在人员处于不同楼层的情况下，准确测量人员间的高度差，辨识正确楼层，通过屏幕显示和语音播报实时测量数据；
- 4、室外定位：支持北斗和 GPS，可定位人员所处经纬度，误差 $\leq 10\text{m}$ ；
- 5、自动开机：人员携带设备出警时，设备自动开机；
- 6、防护性能： $\geq \text{IP68}$ ，防爆等级符合《爆炸性环境 第 1 部分：设备 通用要求（GB 3836.1—2010）》中相关要求，采用阻燃性材料；
- 7、重量 $\leq 250\text{g}$ ；
- 8、电池：在符合消防员个人防护类设备国标《GB27900-2011》规定的自动或手动报警状态下，设备连续运行时间 ≥ 6 小时；
- 9、显示：彩色显示屏；
- 10、应具有指南针功能，屏幕能一键式显示指南针；
- 11、须配备一体式充电收纳箱，内嵌专用充电座，可在充电过程中通过公网对设备远程升级；

（二）生命体征监测装置：

- 1、心率：实时采集并在屏幕上显示人员心率；
- 2、身份标识：通过 APP 把设备与人员身份绑定，设备屏幕上显示人员身份，使用内攻登记装置扫描设备可以登记人员身份，使用综合定位单兵终端扫描设备可以确定人员身份并读取心率；
- 3、队形保持：2 个及以上设备组成一个小队，在屏幕上显示人员相互间的距离。测距精度 $\leq 1\text{m}$ ，在空旷环境下，测距半径 $\geq 100\text{m}$ ；
- 4、数据传输：生命体征数据支持通过蓝牙传输至综合定位单兵终端；
- 5、防护性能： $\geq \text{IP68}$ ，防爆等级符合《爆炸性环境 第 1 部分：设备 通用要求（GB 3836.1—2010）》中相关要求，采用阻燃性材料；
- 6、电池：在日常使用状态下，连续运行时间 ≥ 7 天；
- 7、显示：彩色显示屏；
- 8、应支持心率、体温、血氧等数据监测以及在信息显示终端显示；

（三）综合定位信标：

- 1、定位引导：设备可以标记安全出口、着火点、水源地等重要位置，综合定位单兵终端可以测量与定位信标之间的距离、高度差和方向，快速找到定位信标所在位置。测距精度 $\leq 1\text{m}$ ；
- 2、信标定位：在大型综合体内部署综合定位信标，可定位附近人员，并在三维模型中显示，综合定位信标定位附近人员的精度 $\leq 1\text{m}$ ；
- 3、坐标定位：支持北斗和 GPS，可定位人员所处经纬度，误差 $\leq 10\text{m}$ ；
- 4、防护性能： $\geq \text{IP68}$ ，防爆等级符合《爆炸性环境 第 1 部分：设备 通用要求（GB 3836.1—2010）》中相关要求，采用阻燃性材料；
- 5、电池：设备连续运行时间 ≥ 6 小时；
- 6、显示：彩色显示屏；
- 7、重量： $\leq 250\text{g}$ ；
- 8、开机能自动组网，支持不低于 8 个通信频道并可现场设置选择；
- 9、其他要求：具有中继转发功能，转发报警信号的单跳传输距离 $\geq 2.5\text{km}$ ，支持 10 跳转发；
- 10、须配备一体式充电收纳箱，内嵌专用充电座，可在充电过程中通过公网对设备远程升级；

（四）内攻登记装置：

- 1、用途：登记进场和出场人员的身份、时间、空呼压力，自动提示压力不足等预警信息，安全员可通过系统发出撤离信号；
- 2、登记功能：可以扫描综合定位单兵终端、生命体征监测装置等设备，采集并在屏幕上显示进出场的时间、空呼压力、人员身份；
- 3、自动判断进场压力：可以设置进场压力合格标准，设备自动判断进场压力是否合格，通过语音和灯光提示；
- 4、撤离功能：可以向内攻人员发出撤离命令，内攻人员所携带的综合定位单兵终端接收撤离命令后，发出声光和语音提示，内攻人员通过应答按键反馈命令接收情况；
- 5、扫描模式：可以切换登记扫描模式，采用单次扫描，安全员可以逐一检查进场人员完整信息，采用连续扫描可以先快速登记所有进场人员，然后安全员统一检查所有人员信息是否合格；
- 6、灯光：具有红、黄、绿三种颜色的 LED 灯，模拟信号灯的颜色，更明显的提醒人员是否可以进场；
- 7、防护性能： $\geq$ IP67，防爆等级符合《爆炸性环境 第 1 部分：设备 通用要求（GB 3836.1—2010）》中相关要求，采用阻燃性材料；
- 8、重量： $\leq$ 350g；
- 9、电池：在不间断的扫描登记内攻人员的使用状态下，连续运行时间 $\geq$ 6 小时；
- 10、显示：彩色显示屏；
- 11、须配备一体式充电收纳箱，内嵌专用充电座，可在充电过程中通过公网对设备远程升级；

（五）综合定位平板终端：

- 1、三维建模：对于层高、外形轮廓基本一致的普通高层建筑，三维建模时间 $\leq$ 30 秒，对于常见的包括裙楼和主楼的商业综合体，三维建模时间大约 3 分钟。三维模型包括建筑位置、裙楼等多级建筑物轮廓叠加、楼层数目、层高、平面图，可清晰区分地上楼层、地下楼层、楼层数字和楼层高度，支持多点触控操作，旋转、放大、缩小、平移等；
- 2、人员位置标绘：可以在三维模型中实时标绘人员位置，包括人员所在楼层，以及在楼层平面中的位置。可以在地图上实时标绘室外人员位置；
- 3、终端组成：由 1 台便携网关、1 台定位信息显示终端组成，监控现场人员室内室外位置分布、生命体征、空呼压力等，定点发出撤离信号；
- 4、数据采集：可以采集显示空呼压力、生命体征、报警状态、内攻登记、环境温度等信息。以心率曲线、高度轨迹曲线等方式直观体现；
- 5、定向撤离：可以对某个建筑物中的内攻人员定向发送撤离命令，并统计每个人的应答情况。也可以对单人或者全体人员发送撤离命令；
- 6、定位搜救：可以接收并自动弹窗提示人员报警信号，系统根据高度差较近和距离较近的原则，自动确定搜救优先人员，并实时刷新搜救人员与报警人员之间的距离和高度差；
- 7、离线地图：具有下载离线地图功能，在断网情况下，基于离线地图继续运行软件；
- 8、公网和自组网融合通信：在同时具备公网和自组网，或者只具备其中任意一个网络的情况下，可运行三维建模、人员位置标绘、数据采集、定向撤离、定位搜救等功能；
- 9、重量：便携网关 $\leq$ 250g，定位信息显示终端依据屏幕尺寸不同，重量不同；
- 10、电池：设备连续运行时间 $\geq$ 6 小时；
- 11、显示：定位信息显示终端屏幕尺寸 $\geq$ 10 寸，分辨率 $\geq$ 1920 $\times$ 1080；
- 12、防护等级 $\geq$ IP65；
- 13、黑匣子功能：有内置黑匣子数据分析功能，能查看每台设备的作战过程数据，包括自动和手动报警记录、心率曲线图、温度过程曲线图、电量过程曲线图，能查看各种报警的饼状图统计，包括设备数量统计、人员出警统计、各种报警统计等；
- 14、支持人脸识别快速更换设备人员身份，使设备可以灵活分配给内攻队员使用。
- 15、质保期内免费升级系统。

消防员呼救器

- 1、符合 GB27900—2011《消防员呼救器》标准要求；
- 2、外观结构应完整，表面不应有明显的斑点，气泡，裂纹和伤痕；
- 3、佩带重量： $\leq 230\text{g}$ （包括电池），采用可充电电池，应设置电池充放电保护电路；
- 4、功能：具备预报警、自动报警、手动报警、低电压告警等功能。主要用于消防员佩戴遇险报警，具备防水、防爆、耐高低温等性能。要求呼救器整体性能强，静止报警时间 $30\text{S} \pm 2\text{S}$ ，预报警时间 $15\text{S} \pm 2\text{S}$ 。强报警响度 3m 处 $\geq 100\text{dB}$ ，连续开机时间 ≥ 75 小时，连续强报警时间 ≥ 1000 分钟；
- 6、防水性能：呼救器置于水深为 1.5 米的容器中 2 小时，应无水渗入；
- 7、耐气候环境性能和耐机械环境性能应符合标准要求；
- 8、具备方位灯功能，方位灯亮度 $\geq 1500\text{cd}/\text{m}^2$ ，方位灯采用红色高亮灯；
- 9、具有环境温度检测及显示功能，当环境温度迅速升高超过 80°C ，用户留在当前环境已经不安全时，设备将触发高温报警。高温报警时方位灯闪烁，蜂鸣器有报警提示音；
- 10、具有电池电量检测、显示功能，当电池电压低于额定 20% 时启动低电量报警；
- 11、防爆等级：不低于 Ex ia IIB T3 Ga 防爆等级，在气爆和尘暴场所均可使用，防护等级： $\geq \text{IP68}$ ，需提供报告复印件并盖章；
- 12、具备一键式手电照明功能；
- 13、液晶显示屏 ≥ 1.5 英寸，能够一屏同时显示指南针、温度、出发计时和设备电量；
- 14、具备 4 个或以上方位灯至少包含红黄白 3 种灯光颜色，3 个或以上不同方向的出音孔；
- 15、产品结构应简洁便携且无外凸天线，背夹内置安全锁快挂扣方便快速挂吊，报警按键应采用醒目颜色区别于机身颜色。

消防员方位灯

- 1、功能：主要用于消防员在黑暗、浓烟等环境中的位置标识；
- 2、质量：≤150g；
- 3、外壳防护等级：符合 GB/T 4208-2017《外壳防护等级（IP 代码）》规定的要求；
- ★4、防水：≥IP65。防爆等级：Ex ia IIC T4 Gb；
- 5、使用时间：闪光模式连续工作时间≥100 小时，常亮模式连续工作时间≥30 小时；
- ★6、报警指示灯（LED）：亮度≥300 cd/m²；
- 7、其余性能和要求应满足 GB27899-2011《消防员方位灯》的规定。

呼救器后场接收装置

设备由后场监控系统 1 套（含平板电脑及指挥软件），消防员呼救器 8 个，中继器 1 台，充电收纳箱 1 个。

（一）消防员呼救器

- 1、符合国家 GB27900-2011《消防员呼救器》标准要求；
- 2、静止至预警时间：30s±2s, 预报警时间：15s±2s, 强报警声压≥100dB, 连续开机时间≥75h, 连续报警时间≥1000min; 具备 4 个或以上不同方向的方位灯包含红黄白 3 种灯光颜色, 3 个或以上不同方向的出音孔防止跌倒后堵塞报警声; 具备一键式手电照明功能;
- 3、液晶显示屏≥1.5 英寸, 能够一屏同时显示指南针、温度、出发计时和设备电量; 指南针应采用指针式直观显示东、南、西、北、东南、西南、东北、西北 8 个以上的方向; 支持高度测量和显示, 测量精度≤±1 米;
- 4、产品结构应简洁便携无外凸天线, 背夹内置安全锁快挂扣方便快速挂吊, 报警按键采用醒目颜色区别于机身颜色, 重量≤230g (包含电池);
- 5、与后场通信具备 8 个数传频点可设置, 使 8 套系统在同一现场工作互不干扰, 数传距离≥1200 米 (开阔地带); 支持同伴报警提醒, 能显示报警者的编号信息、相对高度和信号强度等信息;
- 6、满足 IP68 防护等级, 防爆等级: 不低于 Ex ib IIC T4 Gb, 在气爆和尘爆场所均可使用;

（二）后场监控系统

- 1、平板电脑: 1、具备自组网通信功能, 支持 8 个通信频道设置, 通信距离≥1000 米 (开阔地带); 2、CPU 主频≥1GHZ, 安卓 8.1 以上操作系统, 7 英寸以上显示触摸屏, 500 万像素以上摄像头; 3、具有 4G、WIFI 网络、NFC 和 GPS 功能, 4、连续运行时长应≥8h; (配备通信卡, 可满足≥3 年流量使用)
- 2、后场监控软件: 1、实时监测队员呼救报警、温度、高度、出发计时等数据; 2、具备队员分组功能, 应支持个体撤退/组撤退/全体撤退下达与撤退状态显示; 3、具有温度、心率等告警门限设置; 4、内置黑匣子数据分析功能, 能查看每台设备的作战过程数据, 包括自动和手动报警记录、温度过程曲线图、电量过程曲线图, 以及各种报警的统计饼状图、设备数量统计、人员出警统计等;

（三）充电收纳箱

配备充电收纳箱, 内置 4G 通信功能, 容纳 8 个以上呼救器同时充电, 在充电过程中收纳箱能自动采集呼救器工作数据并上传云服务器, 支持远程升级呼救器软件;

（四）中继器

开机自动组网, 支持 8 个通信频道并可现场设置选择, 单节点通信距离≥1500 米 (开阔地带), 支持 2 级以上中继跳转; 2、具有显示屏显示连接状态、信号强度与剩余电量等信息, 具有提示音和频闪灯智能指引合理摆放; 3、连续工作时间≥10h, 防护等级≥IP68, 防爆等级: Ex ib IIB T4 Gb。

豫政采(2)20240466-5 包

消防员灭火防护服(夏)

★1、功能：用于身体防护，上衣和裤子均应设置生产厂家永久性标识和主要材质永久性标签。每套均有国家认可的唯一强检标识，且具有永久性标签。具备阻燃、防水透气、隔热、防静电等性能，整体热防护性能 $TPP \geq 28 \text{ cal/cm}^2$ ，服装各部位整烫平服、整洁，无烫黄、水渍、亮光；衣领平服、不翻翘；对称部位基本一致；粘合衬无脱胶及表面渗胶。服装整体接缝经、纬向断裂强度 $\geq 650 \text{ N}$ 。

★2、结构：采用三层结构，分别为外层面料、防水透气层、舒适层，背部设有风琴褶，采用空气隔热原理。

3、重量： $\leq 3 \text{ Kg}$ 。

4、材质：提供面料供应证明。

★（1）外层面料性能：采用优质芳纶双层交织面料或优于同性能阻燃面料，面料颜色为藏蓝色，潘通色号为 PANTONE 19-4013 TCX Dark Navy，色牢度 ≥ 3 级（满足 GB/T250-2008《纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡》标准）。面料经多次洗涤、揉搓不起球、不起毛。阻燃性能续燃时间 0s，无熔融、滴落现象；缩水率：沿经、纬方向尺寸变化率 $\leq 2\%$ ；表面抗湿性能 ≥ 3 级；断裂强力：经向、纬向 $\geq 650 \text{ N}$ ；撕破强力：经向 $\geq 300 \text{ N}$ 、纬向 $\geq 260 \text{ N}$ ；色牢度：耐光色牢度 ≥ 3 级。

★（2）防水透气层：采用芳纶无纺布覆 PTFE 膜。阻燃性能续燃时间 0s，损毁长度 $\leq 100 \text{ mm}$ ，无熔融、滴落现象；热稳定性能：经 $(260 \pm 5)^\circ \text{C}$ 热稳定性能试验后，变化率 $\leq 3\%$ ，且试样表面无明显变化；缩水率：经向尺寸变化率 $\leq 4\%$ ，纬向尺寸变化率 $\leq 2\%$ ；耐静水压性能 $\geq 50 \text{ kPa}$ ；透湿率 $\geq 5000 \text{ g}/(\text{m}^2 \cdot 24 \text{ h})$ ；拒油性能 ≥ 3 级。

★（3）舒适层：采用优质阻燃材料，舒适层面料柔软、舒适，材料强度高。管状中空结构或同性能优于面料。阻燃性能：续燃时间 0s，损毁长度 $\leq 50 \text{ mm}$ ，无熔融、滴落现象；热稳定性能：经 $(180 \pm 5)^\circ \text{C}$ 热稳定性能试验后，变化率 $\leq 3\%$ ，且试样表面无明显变化；缩水率：经向、纬向尺寸变化率 $\leq 3\%$ ；断裂强力：经向 $\geq 400 \text{ N}$ ，纬向 $\geq 300 \text{ N}$ 。

★（4）反光条：采用透气型反光条，续燃时间 0s，无熔融、滴落现象，耐洗涤、耐高温。

5、配饰性能：

（1）拉链：灭火防护服上衣前门襟、裤子前襟所选用的拉链应 ≥ 8 号，颜色须与外层面料相匹配；拉链使用芳纶基布的阻燃拉链。

（2）魔术贴：剪切强度 $\geq 7.5 \text{ N/cm}^2$ ，剥离强度 $\geq 1.6 \text{ N/cm}$ ；抗疲劳性能：离合 1000 次后，剪切强度 $\geq 6.6 \text{ N/cm}^2$ ，剥离强度 $\geq 1.4 \text{ N/cm}$ ；外观平整，钩面排列整齐，钩形完好，毛面均匀，厚薄一致，无明显凹凸不平，无明显污渍，色泽统一均匀，无明显色差、色花。

（3）H 型背带：背带应可调节长度，可拆卸。采用机织带优等品。每厘米宽度含橡筋丝量 12~14 条，外观平整，无明显弯形、松档、断纱、漏针、跳纱、破边、污渍。

（4）反光标志带：上衣在胸部、下摆、袖口各设 1 条 360 度环形反光标识带，裤子在小腿部各设 1 条 360 度环形反光标志带。采用宽度 $\geq 50 \text{ mm}$ 的“黄银黄”组合色透气型反光标志带。

6、结构：

（1）上下分体式结构。作战款上衣和裤子间重叠部分应 $\geq 200 \text{ mm}$ 。

（2）衣领。衣领为立领，前部设护领，衣领内侧采用顺色贴肤舒适面料。

（3）裤子裆部。裤子裆部采用一体式设计。

（4）口袋。上衣左胸外设电台立体口袋，门襟内侧设防水插袋，下摆设置外贴袋。大腿外侧各设工具袋 1 个。所有外口袋均设置漏水孔。

（5）标识魔术贴。左上臂外侧设 $90 \text{ mm} \times 110 \text{ mm}$ 盾牌型魔术贴并配盾牌型标识。左胸设 19 消防软胸徽同形状魔术贴，用于粘贴 19 消防员软胸徽或 19 消防干部软胸徽。右胸设 $90 \text{ mm} \times 57 \text{ mm}$ 长方形魔术贴并配消防指战员胸部标识。

(6) 袖口。袖口处采用圆弧形设计，外层本色布包边，设置收紧调节袢，并配置罗纹防护护腕，罗纹防护护腕开拇指孔，内部设置止水布。

(7) 上衣门襟。上衣门襟魔术贴为贯通式。

(8) 上衣下摆。上衣舒适层下摆设置止水布。

(9) 裤脚口。裤脚口处采用圆弧形设计，内部设置止水布，内侧设置拈链，裤脚设耐磨材料包边。

(10) 补强处理。肩、肘、膝部应采用耐磨层加厚处理，耐磨层应柔软且易于清洗。

(11) 左右肩部设有两个挂袢。

7、标识：按每 1 套服装配备 3 套标识，岗位职别数量与采购方沟通。

(1) 胸部标识：左胸佩戴 19 消防软胸徽，右胸佩戴消防员胸部标识，胸部标识正面图案由消防救援标志、“119”数字、岗位职别（包括班长、战斗员、通信员、安全员、供水员、摄像员、驾驶员、战保员）等元素组成；胸部标识背面均印有血型信息。

(2) 左臂标识：为盾牌型标识，通过标识汉字区分岗位：班长、战斗、通信、安全、供水、摄像、宣传、信息、战保、文书等。

8、背部印字：服装背部居中采用耐火、防水、荧光材料喷涂印制“应急消防”，字体为简粗平黑，颜色为银色，每个字大小 70mm×85mm，字间距 20mm，位置在反光带上方 30mm 处。反光带下方 30mm 处印制总队、支队单位信息，字数不超过 7 个，字体为简粗平黑，颜色为银色。四个字和五个字时每个字大小 50mm×55mm，字间距 15mm；六个字时每个字大小 45mm×55mm，字间距 10mm；七个字时每个字大小 40mm×55mm，字间距 8mm。

9、其他性能和要求应满足 XF10-2014《消防员灭火防护服》标准和应急管理部消防救援局统型要求。

豫政采(2)20240466-6 包

消防员灭火防护服(冬)

★1、功能：用于身体防护，上衣和裤子均应设置生产厂家永久性标识和主要材质永久性标签。每套均有国家认可的唯一强检标识，且具有永久性标签。

★2、结构：外层、防水透气层、隔热层和舒适层四层。

3、重量： $\leq 3\text{Kg}$ 。

4、材质：提供面料供应证明。

★（1）外层面料性能：采用优质芳纶双层交织面料或优于同性能阻燃面料，面料颜色为藏蓝色，潘通色号为 PANTONE 19-4013 TCX Dark Navy，色牢度 ≥ 3 级（满足 GB/T250-2008《纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡》标准）。面料经多次洗涤、揉搓不起球、不起毛。阻燃性能续燃时间 0s，无熔融、滴落现象；缩水率：沿经、纬方向尺寸变化率 $\leq 2\%$ ；表面抗湿性能 ≥ 3 级；断裂强力：经向、纬向 $\geq 650\text{N}$ ；撕破强力：经向 $\geq 300\text{N}$ 、纬向 $\geq 260\text{N}$ ；色牢度：耐光色牢度 ≥ 3 级。

★（2）防水透气层：采用芳纶无纺布覆 PTFE 膜。阻燃性能续燃时间 0s，损毁长度 $\leq 30\text{mm}$ ，无熔融、滴落现象；热稳定性能：经 $(260\pm 5)^{\circ}\text{C}$ 热稳定性能试验后，变化率 $\leq 3\%$ ，且试样表面无明显变化；缩水率：经向尺寸变化率 $\leq 4\%$ ，纬向尺寸变化率 $\leq 2\%$ ；耐静水压性能 $\geq 50\text{kPa}$ ；透湿率 $\geq 5000\text{g}/(\text{m}^2 \cdot 24\text{h})$ ；拒油性能 ≥ 3 级。

★（3）舒适层：采用优质阻燃材料，舒适层面料柔软、舒适，材料强度高。管状中空结构或同性能优于面料。阻燃性能：续燃时间 0s，损毁长度 $\leq 50\text{mm}$ ，无熔融、滴落现象；热稳定性能：经 $(180\pm 5)^{\circ}\text{C}$ 热稳定性能试验后，变化率 $\leq 3\%$ ，且试样表面无明显变化；缩水率：经向、纬向尺寸变化率 $\leq 3\%$ ；断裂强力：经向 $\geq 400\text{N}$ ，纬向 $\geq 300\text{N}$ 。

★（4）隔热层：优质阻燃材料，经过 25 次洗涤后，损毁长度 $\leq 100\text{mm}$ ，续燃时间 0s，且不应有熔融滴落现象。

（5）反光条：采用透气型反光条，续燃时间 0s，无熔融、低落现象，耐洗涤、耐高温。

5、配饰性能：

（1）拉链：灭火防护服上衣前门襟、裤子前襟所选用的拉链应 ≥ 8 号，颜色须与外层面料相匹配；拉链使用芳纶基布的阻燃拉链。

（2）魔术贴：剪切强度 $\geq 7.5\text{ N/cm}^2$ ，剥离强度 $\geq 1.6\text{ N/cm}$ ；抗疲劳性能：离合 1000 次后，剪切强度 $\geq 6.6\text{ N/cm}^2$ ，剥离强度 $\geq 1.4\text{ N/cm}$ ；外观平整，钩面排列整齐，钩形完好，毛面均匀，厚薄一致，无明显凹凸不平，无明显污渍，色泽统一均匀，无明显色差、色花。

（3）H 型背带：背带应可调节长度，可拆卸。采用机织带优等品。每厘米宽度含橡筋丝量 12~14 条，外观平整，无明显弯形、松档、断纱、漏针、跳纱、破边、污渍。

（4）反光标志带：上衣在胸部、下摆、袖口各设 1 条 360 度环形反光标识带，裤子在小腿部各设 1 条 360 度环形反光标志带。采用宽度 $\geq 50\text{mm}$ 的“黄银黄”组合色透气型反光标志带。

6、结构：

（1）上下分体式结构。作战款上衣和裤子间重叠部分应 $\geq 200\text{mm}$ 。

（2）衣领。衣领为立领，前部设护领，衣领内侧采用顺色贴肤舒适面料。

（3）裤子裆部。裤子裆部采用一体式设计。

（4）口袋。上衣左胸外设电台立体口袋，门襟内侧设防水插袋，下摆设置外贴袋。大腿外侧各设工具袋 1 个。所有外口袋均设置漏水孔。

（5）标识魔术贴。左上臂外侧设 $90\text{mm} \times 110\text{mm}$ 盾牌型魔术贴并配盾牌型标识。左胸设 19 消防软胸徽同形状魔术贴，用于粘贴 19 消防员软胸徽或 19 消防干部软胸徽。右胸设 $90\text{mm} \times 57\text{mm}$ 长方形魔术贴并配消防指战员胸部标识。

（6）袖口。袖口处采用圆弧形设计，外层本色布包边，设置收紧调节袢，并配置罗纹防护护腕，罗纹防护护腕开拇指孔，内部设置止水布。

（7）上衣门襟。上衣门襟魔术贴为贯通式。

（8）上衣下摆。上衣舒适层下摆设置止水布。

（9）裤脚口。裤脚口处采用圆弧形设计，内部设置止水布，内侧设置拈链，裤脚设耐磨材料包边。

（10）补强处理。肩、肘、膝部应采用耐磨层加厚处理，耐磨层应柔软且易于清洗。

（11）左右肩部设有两个挂袪。

7、标识：按每1套服装配备3套标识，岗位职别数量与采购方沟通。

（1）胸部标识：左胸佩戴19消防软胸徽，右胸佩戴消防员胸部标识，胸部标识正面图案由消防救援标志、“119”数字、岗位职别（包括班长、战斗员、通信员、安全员、供水员、摄像员、驾驶员、战保员）等元素组成；胸部标识背面均印有血型信息。

（2）左臂标识：为盾牌型标识，通过标识汉字区分岗位：班长、战斗、通信、安全、供水、摄像、宣传、信息、战保、文书等。

8、背部印字：服装背部居中采用耐火、防水、荧光材料喷涂印制“应急消防”，字体为简粗平黑，颜色为银色，每个字大小70mm×85mm，字间距20mm，位置在反光带上方30mm处。反光带下方30mm处印制总队、支队单位信息，字数不超过7个，字体为简粗平黑，颜色为银色。四个字和五个字时每个字大小50mm×55mm，字间距15mm；六个字时每个字大小45mm×55mm，字间距10mm；七个字时每个字大小40mm×55mm，字间距8mm。

9、其他性能和要求应满足XF10-2014《消防员灭火防护服》标准和应急管理部消防救援局统型要求。

豫政采(2)20240466-7 包

红外热成像智能空气呼吸器

- 1.整套空气呼吸器组成部分：主要由面罩组件、供气阀组件、减压阀组件、电子报警组件、碳纤维气瓶、瓶阀组件、背架组件等组成；
- 2.用于灭火救援现场作业时的呼吸保护，通过热成像装置寻找火点、检查温度、判断环境温度及逃生自救；
- 3.红外热成像面罩
 - 3.1 全面罩：气密性好、视野广，面窗采用的材料和工艺，具有较强的防碰刮性能，长时间使用面罩内部不结雾，头带不为橡胶；
 - 3.2 配红外热成像模块：可适应不同的火场救援模式，在任何黑暗及浓烟等恶劣环境中无需双手即可实现实景图像显示，通过可见光摄像头和红外摄像头侦查、采集火场实景；
 - ★3.3 处理器≥4 核处理器，双核 AI 人工智能芯片，系统：安卓 9.0；
 - ★3.4 通信网络：支持移动、电信、联通 2G/3G/4G 网络、蓝牙、WIFI；（提供通信卡,可满足≥3 年流量使用）
 - ★3.5 具备公网对讲键、电源键、模式转换键及图像切换键；
 - ★3.6 光学摄像角度≥105° 广角；
 - 3.7 红外摄像角度≥20° ；
 - 3.8 支持北斗/GPS 定位；
 - ★3.9 图像显示屏幕：物理尺寸≥1.5 寸，安装在空呼面罩外侧，可水平翻转；
 - ★3.10 屏幕分辨率≥320×320；
 - 3.11 亮度≥400 nit；
 - ★3.12 红外分辨率≥384×288；
 - 3.13 红外帧频≥20Hz；
 - ★3.14 温度检测：-20℃~+550℃；
 - ★3.15 在-20℃到 40℃，电池满电续航≥4 小时；
 - ★3.16 可见光摄像头≥1300W 像素，可见光图像和红外图像可切换，均可显示在安装于面罩外侧的屏幕上；
 - ★3.17 内存≥4GB+64GB；
 - ★3.18 可实现公网对讲功能，可实现组呼或群呼，不受距离限制，支持电信、移动和联通多网络；
 - ★3.19 红外热成像通信模组防爆等级不低于 Ex ia IIB T4 Gb 提供防爆合格证；
- ★4.气瓶容积：≥9L；
- 5.压力表具有防水、防爆、防震功能，报警哨的报警音量不小于 90dB；
- 6.配有他救接口，并另配备全防护面罩（不带余气显示功能的原装面罩）1 只；所有面罩必须配备防护套；每具应配各类大小 O 型圈 2 套，每具空呼应配维修工具 1 套；
- 7.整套产品采用箱式存放，中文使用维护保养说明书或光盘；
- 8.佩戴质量≤18KG；
- ★9.满足 XF124-2013《正压式消防空气呼吸器》相关要求。

豫政采(2)20240466-8 包
消防头盔（碳纤维）

- 1、消防头盔符合 XF 44-2015《消防头盔》标准。
- 2、头盔款式为双面罩碳纤维头盔，由盔壳、滑轨、缓冲层、帽衬、舒适衬垫、佩戴装置、内置式防护面罩、内置式防护眼罩、外置可调节帽箍、披肩等组成；
- ★3、盔壳采用碳纤维压模成型工艺，帽壳材料为 3K 斜纹碳纤维布。具备优异的抗冲击、耐热辐射、阻燃、防化学腐蚀、耐热耐寒、电绝缘或其他类型危害的能力。黄色（战斗员）潘通色号为 PANTONE 012 C，色差 ≥ 3 级。红色（指挥员）潘通色号为 PANTONE 186C，色差 ≥ 3 级；
- 4、配有内置式银色涂层防护面罩及透明色护眼罩，均采用耐高温阻燃材质，表面无明显的擦伤或打毛痕迹，周边光滑无棱角，款式为内插双弧式；
- ★5、冲击吸收性能：头模经高温预处理后所受冲击力的最大值 $\leq 3000\text{N}$ 、辐射热预处理后所受冲击力的最大值 $\leq 3000\text{N}$ 、低温预处理后所受冲击力的最大值 $\leq 3680\text{N}$ 、浸水预处理后所受冲击力的最大值 $\leq 3000\text{N}$ 。帽壳无碎片脱落，帽拖无损坏或断裂，帽箍与帽壳连接机构无损坏或断裂；
- ★6、阻燃性能：下颏带在燃烧试验中损毁长度 $\leq 5\text{mm}$ ，续燃时间 0s，披肩在燃烧试验中损毁长度 $\leq 29\text{mm}$ ，续燃时间 0s；
- 7、电绝缘性能：帽壳泄漏电流 $\leq 3\text{mA}$ ；
- 8、侧向刚性：帽壳最大变形值 $\leq 31\text{mm}$ ，卸载后变形 $\leq 5\text{mm}$ ；
- ★9、面罩：浅色透光面罩的可见光透过率 $\geq 80\%$ ；
- ★10、头盔重量： $\leq 1260\text{g}$ ；
- 11、产品具有永久性标签，标明产品名称、执行标准、生产厂家、型号规格、出厂日期、等内容。

豫政采(2)20240466-9 包

抢险救援服（夏）

第一部分 技术参数

1. 产品符合 XF 633《消防员抢险救援防护服装》标准要求。
2. 服装面料：
 - 2.1 采用单层织物，为原液染色芳纶、氨纶、阻燃粘胶纤维等交织而成的双重组织；具备防静电、阻燃、耐磨、轻便、柔软、弹性，外层拒水防油、内层吸湿等性能，单位面积质量 (200 ± 10) g/m²。
 - 2.2 阻燃性能：防护层面料与肩部、膝部、臀部、肘部等部位的加强材料，经过 25 次洗涤后进行阻燃性能试验，损毁长度 ≤ 100 mm，续燃时间 ≤ 2 s 且无熔融、滴落现象。
 - 2.3 断裂强力：面料经、纬向干态断裂强力 ≥ 650 N。
 - 2.4 撕破强力：面料经、纬向撕破强力 ≥ 100 N。
 - 2.5 热稳定性能：经 (180 ± 5) ℃热稳定性能试验后，防护层面料与肩部、膝部、臀部、肘部等部位的加强材料沿经、纬方向尺寸变化率 $\leq 5\%$ ，且试样表面无明显变化。
 - 2.6 色牢度：防护层面料的耐水摩擦色牢度、耐洗沾色牢度、耐光色牢度 $\geq$ 四级。
 - 2.7 色差：前领与前身、袖与前身、袋与前身、左右前身及其它表面部位的色差 $\geq$ 四级。
 - 2.8 外层表面抗湿性能：防护层面料洗涤五次后，沾水等级 $\geq$ 三级。
 - 2.9 内层表面吸湿性、速干性：按照 GB/T 21655.1-2008《纺织品 吸湿速干性的评定》检测，洗涤五次后，内层面料吸水率 $\geq 100\%$ ，滴水扩散时间 ≤ 20 s，芯吸高度 ≥ 90 mm，蒸发速率 ≥ 0.18 g/h，透湿量 ≥ 8000 g/(m²·d)。
 - 2.10 拉伸弹性：按照 FZ/T 01034-2008《纺织品 机织物拉伸弹性试验方法》，在定力为 30N 的条件下进行检测，定力伸长率（纬向） $\geq 12\%$ ，弹性回复率（纬向） $\geq 80\%$ 。
3. 缩水率：经过五次洗涤后，沿经、纬向缩水率 $\leq 5\%$ 。
4. 起毛起球性能：按照 GB/T 4802.1-2008《纺织品 织物起毛起球性能的测定》检测，不低于 3 级。
5. 针距密度：各部位明暗线每 3cm 不少于 12 针，包缝线每 3cm 不少于 9 针。
6. 接缝断裂强力：面料接缝断裂强力 ≥ 650 N。
7. 衣领内部采用亲肤舒适层。
8. 防静电性能：上衣、裤子的带电量每件均 $\leq 0.6\mu\text{C}$ 。
9. 所有硬质附件表面均须光滑，无毛刺和锋利的边缘，五金件还须经过防腐蚀处理，经 (180 ± 5) ℃热稳定性能试验后，保持原有功能。
10. 缝纫线热稳定性能：经 (180 ± 5) ℃热稳定性能试验后，缝纫线无熔融现象。
11. 反光标志带性能：逆反射系数、热稳定性能、耐洗涤性能、高低温性能满足 XF 633《消防员抢险救援防护服装》标准要求，反光标志带经过 25 次洗涤后进行阻燃性能试验，损毁长度 ≤ 100 mm，续燃时间 ≤ 2 s，无熔融、滴落现象，且反光标志带反面基布具有生产厂家印制的防伪标识。
12. 拉链：上衣前门襟和裤子前襟处采用 ≥ 8 号的树脂拉链，颜色与外层面料相匹配。
13. 腰带：插扣式腰带，颜色与救援服一致，表面光滑无毛刺和锋利的边缘，五金件须经过防腐蚀处理，佩戴舒适。
14. 服装质量：总质量 ≤ 1.5 kg（不含腰带和行军帽）。
15. 衣服应有永久性的标志，其主要内容包括：产品执行的标准、型号、规格、生产厂的名称或商标、生产日期、检验合格标记、禁用场所。

第二部分 其他要求

1. 夏款抢险救援服包括上衣、裤子、行军帽和腰带，服装款式、号型等应符合《消防救援局关于印发〈20 式消防员灭火防护服款式标识统型要求〉和〈20 式消防员抢险救援防护服款式标识统型要求〉的通知》（应急消〔2020〕357 号）中的统型要求。
2. 服装型号、印字、魔术贴形状在满足统型文件要求的基础上，按照使用单位需求加工制作。

抢险救援手套

（一）总体要求

1. 产品符合 XF 633《消防员抢险救援防护服装》标准要求。
2. 耐磨性能：掌心面材料在 (9 ± 0.2) KPa 压力下，经 5000 次循环摩擦后，不被磨穿。
3. 抗切割性能：掌心面和背面材料的割破力 ≥ 5 N。
4. 抗机械穿刺性能：掌心面和背面材料的抗穿刺力 ≥ 100 N。
5. 阻燃性能：本体防护层面料、袖筒防护层面料和外层加强材料经过 5 次洗涤后进行阻燃性能试验，损毁长度 ≤ 100 mm，续燃时间 ≤ 2 s，无熔融、滴落现象。
6. 热稳定性能：整只抢险救援手套在 (180 ± 5) ℃试验温度下保持 5 min，表面无明显变化，且无熔融、熔滴和剥离现象，其在长度和宽度方向上的收缩率 $\leq 8\%$ ，能保持正常穿戴。
7. 灵巧性能：徒手控制百分比 $\leq 200\%$ 。
8. 抓握性能：戴手套与未戴手套的拉重力比 $\geq 80\%$ 。
9. 穿戴性能：穿戴时间不超过 10 s。
10. 外观质量：抢险救援手套的外观质量符合以下要求：
 - 10.1 缝线顺直平伏、针距匀称、松紧适宜，无跳针、开线、断线；
 - 10.2 无橡筋断裂、长短不一、纹路歪斜、前后松紧不一以及拇指部位不正；
 - 10.3 标签位置正确，标志准确清晰。

（二）款式要求

1. 抢险救援手套为五指分离式，手套本体环形延伸，袖筒长度超出腕骨不少于 25mm，手套口的设计能限制杂物进入手套内，手套与抢险救援服的袖口配合穿戴。
2. 抢险救援手套主体颜色为橘红色和黑色，黑色潘通色号为 PANTONE 19-4003TCX Black Onyx，橘红色潘通色号为 PANTONE 17-1456 TCX Tigerlily。
3. 手掌结构符合以下要求：
 - 3.1 分为内层、外层和加强层三层结构设计，在食指指尖增设触屏功能。
 - 3.2 内层采用克重为 (210 ± 20) g 芳纶针织布，颜色为黄色。
 - 3.3 外层采用优质反绒头层牛皮，牛皮厚度为 (1.0 ± 0.2) mm，颜色为黑色，手掌指尖一片式翻转手指背，牛皮覆盖手指指甲、小指、食指外侧面和虎口部位。
 - 3.4 加强层采用克重为 (280 ± 20) g 芳纶耐磨布，颜色为黑色，设置于手掌面和虎口处，手掌加强层内侧设置厚度为 3mm 的缓冲海绵。
4. 手背结构符合以下要求：
 - 4.1 手背由芳纶双面针织布和 TPR 防撞条组成。
 - 4.2 芳纶双面针织布外面为橘红色，内面为黄色，克重 (380 ± 20) g。
 - 4.3 TPR 防撞条设置在手背、中指、无名指和小指部位，能覆盖手背关节部位和手指指甲以下关节部位，防撞条为整体一片式，关节部位采用分离式设计，便于手背关节部位弯曲，颜色为黑色、橘红色和灰色三色组合。
 - 4.4 食指设计银色反光标记，手背下方设计宽度为 1cm 的银色反光条。
 - 4.5 手指夹条采用牢固舒适的黑色芳纶针织布，夹条上方采用黑色芳纶耐磨布补强。大拇指手背内层采用克重为 (210 ± 20) g 芳纶针织布，颜色为黄色，外层采用牢固舒适的黑色毛巾布。
5. 袖口结构符合以下要求：
 - 5.1 袖口为圆形设计，袖口外侧采用克重 (380 ± 20) g 橘红色芳纶双面针织布，袖口内侧采用橘红色亲肤舒适的松紧带材料包裹，袖口边缘采用黑色超纤包边处理。
 - 5.2 袖口外侧采用魔术贴收紧，魔术贴一片式翻转设计，魔术贴表面为 TPR 材质，设置于袖口外侧，颜色为黑色、橘红色和灰色三色组合，刻有“应急消防”字样，字体为简粗平黑，颜色为橘红色，每个字大小 8mm $\times$ 8mm，字间距 1mm，位置居中。内面为毛面，刺面缝于袖口内侧。
 - 5.3 小指侧下方三角形开口采用黑色芳纶针织布，可有效防止碎屑瓦砾等小颗粒物进入。
6. 缝线采用芳纶缝线，规格为 30 支 3 股，颜色为黑色和橘红色。
7. 挂环采用高强度布制纤维材料，设置在手腕内侧袖口处。

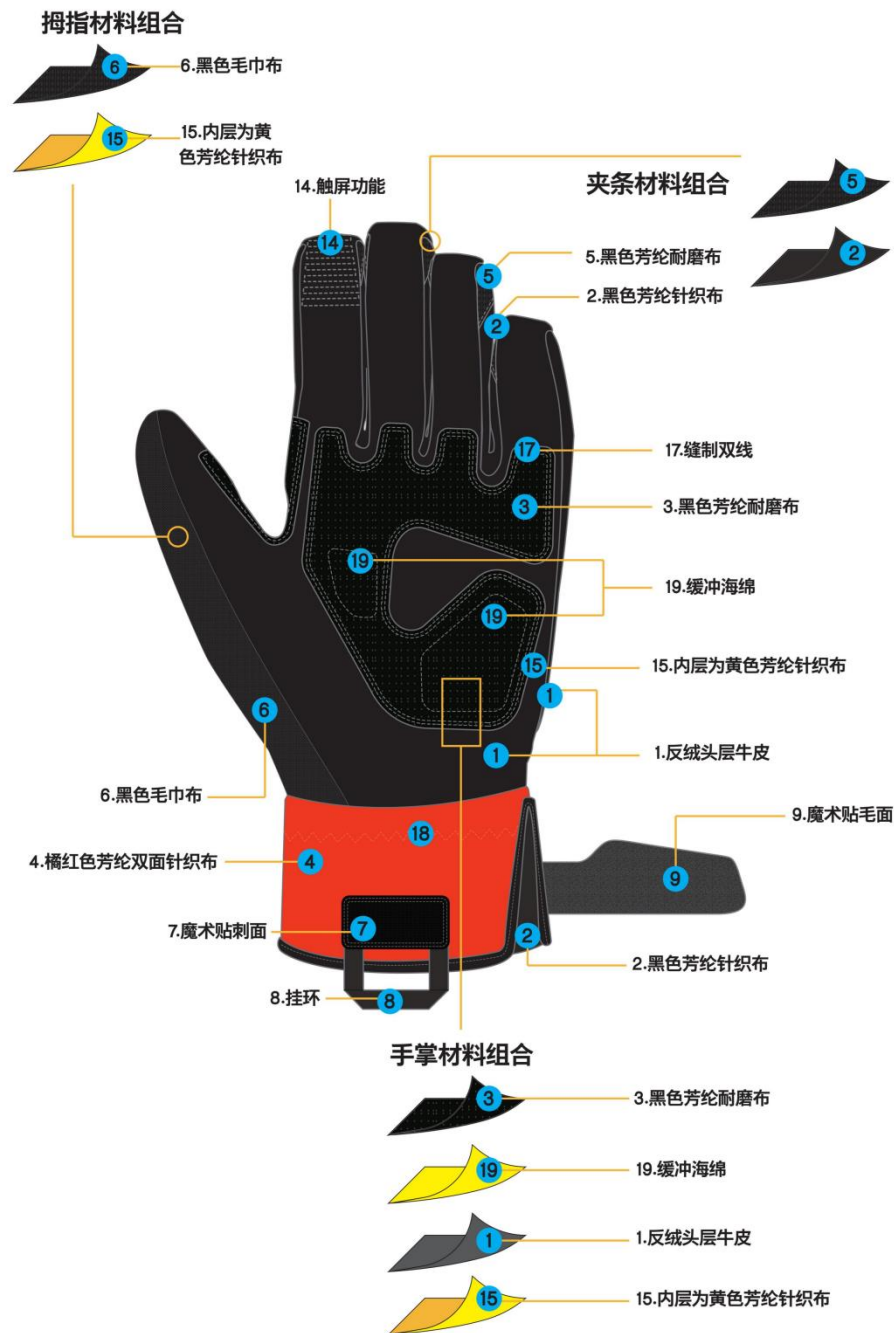
8. 每只手套有永久性的布标标签。标志上的文字大小应 $\geq 2\text{mm}$ 。文字和图形采用白底黑字的形式。布标尺寸为 $25\times 70\text{mm}$ （内布标误差长 $\pm 5\text{mm}$ ，宽 $\pm 3\text{mm}$ ），对折后居中缝于手背内扣收缩袖口处。

9. 消防员抢险救援手套基础规格为 4 种尺寸（S-XL），每种型号需求按照使用单位需求加工制作。

附件 1

消防员抢险救援手套款式设计参考图





附件 2

消防员抢险救援手套款式细节参考图

注：以下尺寸为参考设计尺寸。

手掌







手心皮的长度
尺寸：20.4cm



虎口皮加强的长度
尺寸：10cm



掌心耐磨布加强长度
尺寸：10.5cm



掌心耐磨布加强宽度
尺寸：9cm



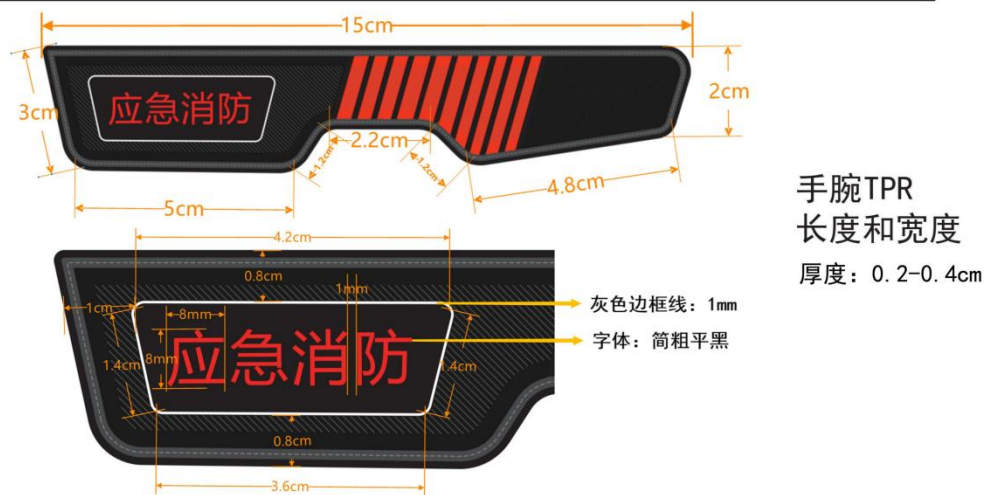
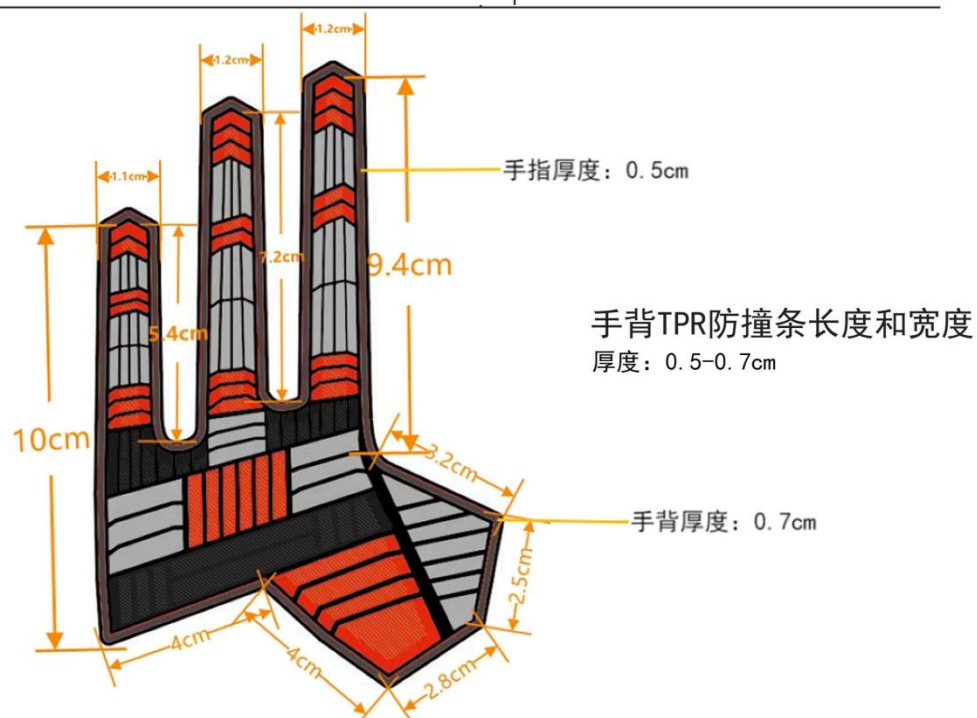
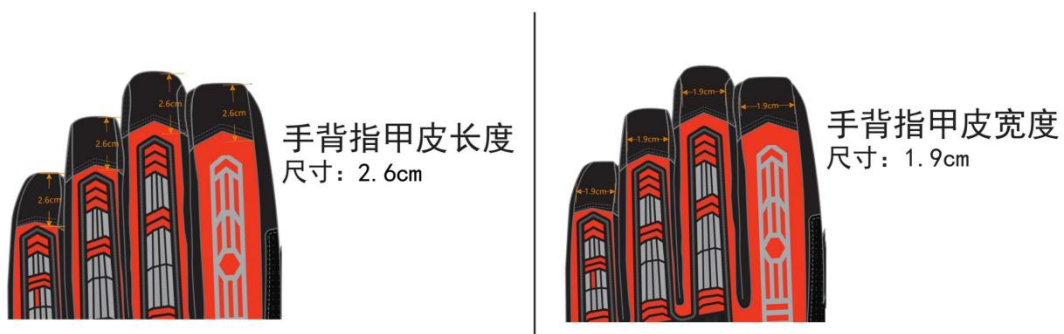
虎口耐磨布加强长度
尺寸：10.5cm



虎口耐磨布加强宽度
尺寸：1.7-2cm

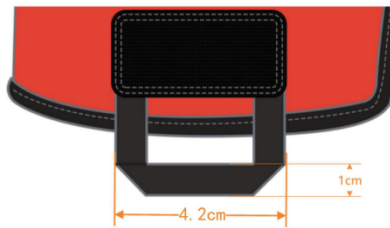


手指夹条耐磨布高度
尺寸：3cm

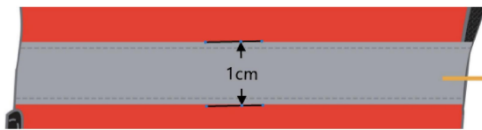




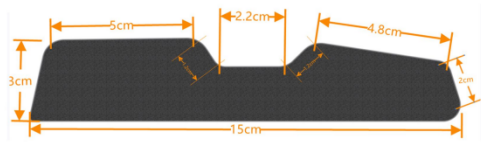
手腕松紧三角高度
尺寸：5cm



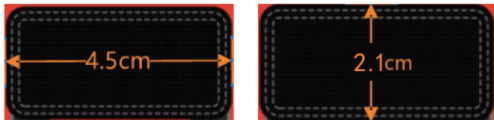
手腕内侧挂环
长度和宽度
尺寸：4.2x1cm



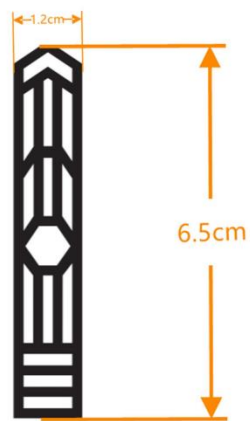
手腕反光条宽度
尺寸：1cm



手腕魔术贴长度
和宽度



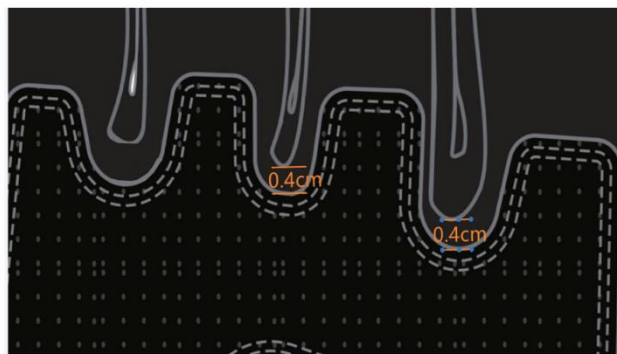
手腕魔术贴刺面
长度和宽度
尺寸：4.5x2.1cm



食指银色反光标志
尺寸：1.2x6.5cm



中指叉与TPR防撞条
的间距
尺寸：0.4cm



耐磨布与中指叉的间距
尺寸：0.4cm

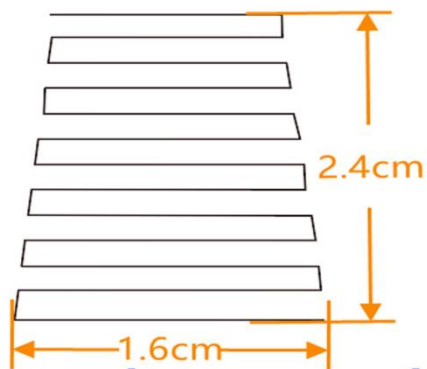


魔术贴与三角岔口的距离
尺寸：2.3cm



手腕TPR与袖口包边距离
尺寸：0.4cm

手腕TPR与拇指方向接缝处距离
尺寸：2.4cm



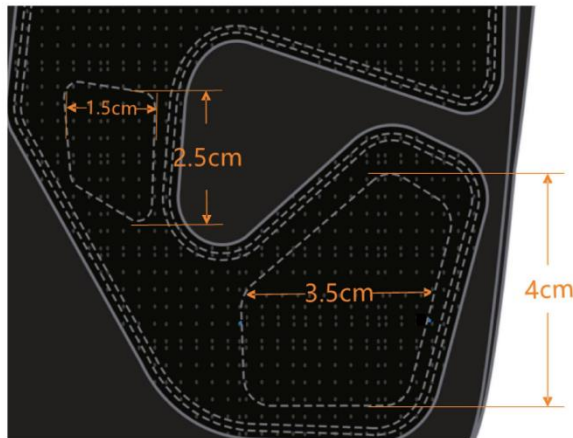
食指传导线尺寸
尺寸：1.6x2.4cm



手背反光条与包边
条的距离
尺寸：4.5cm



手腕的高度
尺寸：4.5cm



缓冲海绵宽度和高度

缓冲海绵厚度
尺寸：0.3cm

(正 面)	(背 面)	手腕内侧布标 标签内容
2022 式消防员抢险救援手套 符合 XF633 标准 商 标 生产商: XXXXXXXXXXXX 生产日期: XXXX 年 XX 月 型号: XXXX 规格: XX 禁止使用场合: 不适宜于放射性物 质或危险化学品等危险场所 “不要撕去本标签”	手套的材料: -芳纶针织布 -牛头层反绒皮 -芳纶耐磨布 -毛巾布 -TPR 防撞条 -缓冲海绵 -反光条 -芳纶线	

	2.5CM	
	2022式消防员抢险救援手套 符合XF633标准 商 标 生产商: XXXXXXXXXXXX 生产日期: XXXX年XX月 型号: XXXX 规格: XX 禁止使用场合: 不适宜于放射性物质 或危险化学品等危险场所 “不要撕去本标签”	手腕内侧布标标签 长度和宽度 尺寸: 7x2.5cm
	手套的材料: -芳纶针织布 -牛头层反绒皮 -芳纶耐磨布 -毛巾布 -TPR防撞条 -缓冲海绵 -反光条 -芳纶线	7CM

抢险救援靴

1、功能：用于抢险救援作业时足部及踝部防护，应有防水、防滑、防穿刺、防砸、绝缘、耐油、耐热、阻燃性能。

2、款式和材质：

★（1）救援靴面料靴面为黑色阻燃防水头层黄牛鞋面革（厚度为 $\geq 2.0\text{mm}$ ）、黑色阻燃防水帆布和热切橡塑材料，帮里为黑色针织布复合泡棉，高腰系带、内怀设有拉链，靴底衬有高强纤维复合的防刺穿垫且应有生物减震运动功能。

★（2）后脚跟采用六棱蜂窝减震结构，脚心处足弓支撑设计，确保作业过后能减少疲劳和脚疼，靴筒采用人体工程学设计方式，靴筒尺寸符合小腿生理结构，减少与小腿的摩擦。

★（3）靴底为橡胶聚氨酯双密度底，防刺等级参数 $\geq 1100\text{N}$ 。靴头内置玻璃纤维非金属包头。

3、性能要求

★（1）靴帮内侧应不少于2颗防水透气阀，透气性好。

（2）穿着应舒适，不磨脚。

★（3）防滑性能：始滑角 $\geq 24.5^\circ$ ，应满足GA633-2006的标准要求。

★（4）热稳定性能：在温度为 $(180\pm 5)^\circ\text{C}$ 条件下，经5min后，消防员抢险救援靴上任何部件不产生熔滴，所有硬质附件应保持性能完好；）

★（5）电绝缘性能10000V下不应击穿；且泄露电流应 $< 0.1\text{mA}$ 。

（6）皮靴内侧采用尼龙自动锁至拉链。

（7）整靴采用滑轮扣、D型夹扣、六角扣，穿脱便捷，鞋带颜色为橘黄色。

抢险救援头盔

- ★1、功能：具有防止冲击、锐物、热辐射、火焰以及防化学泡沫腐蚀等性能。标配全封闭护目镜，设可安装佩戴式照明灯的灯架。
- 2、结构由帽壳、帽箍、帽托、缓冲层、下颌带、多功能滑轨等组成，帽箍可自由调节，适合不同尺寸头型使用。
- 3、帽壳，应有抗冲击、耐高温、阻燃、电绝缘等功能。
- 4、重量： $\leq 750\text{g}$ （不包括面罩和披肩等附件）。
- 5、颜色：橘红色和红色，根据采购人要求比例供货。
- 6、帽徽：配备不少于 2 个消防救援徽。
- ★7、缓冲层：耐高温阻燃材质，颜色为黑色。
- 8、舒适衬垫：顶部为芳纶网状衬垫，应能多点调节。
- ★9、阻燃性能：在温度为 180° 条件下，救援头盔边沿无明细变形、硬质附件功能完好、反光材料表面无碳化、脱落现象。
- 10、护目镜的镜片内侧有防雾涂层，外侧具有防刮涂层，镜片颜色为透明色，绷带及边框为黑色。护目镜头戴宽度应 $\geq 10\text{mm}$ ；护目镜的质量应 $\leq 150\text{g}$ ，应有抗高速粒子冲击性能、耐高温、透光率高等性能。绷带 1：2 的备份。
- 11、其他性能和要求应满足部局统型要求。

豫政采(2)20240466-10 包

超低温防冻服

- 1、有效抵御-160℃~-280℃的低温危害；
- 2、具有卓越的保温性和柔软的舒适度；
- 3、穿着舒适、轻便、非常灵活，即防水又透气；
- 4、防护冷冻液飞溅，在冷冻空气中长时间工作非常舒适；
- 5、尺码大小根据采购方需求确定。

仿生储冷式降温背心

- ★1、通过 GB18401-2010 国家纺织产品基本安全技术规范（B 类）全项目检测合格；
- ★2、不含甲醛及重金属材料；
- 3、利用水分蒸发吸热带走身体表面热量从而达到降温效果；
- 4、不需冰箱冷冻，不需锂电池供电，使用水即可瞬间激活降温系统；
- 5、重量≤380 克，蓄冷时间≤10S；
- 6、外层：100%涤纶，内层：100%尼龙，中间夹层：高性能聚合物嵌入织物制成三层立体锁水结构；
- 7、降温方式：蒸发式，持续凉爽时间 2-8 小时；
- 8、配套有头盔内的头部降温凉垫；
- 9、尺码大小根据采购方需求确定。

消防手套

- 1、功能：主要用于手部和腕部防护，具有多层结构紧凑，手套内衬穿、脱过程中不能滑出，舒适、灵巧、方便等特点。
- ★2、结构：采用外层、防水层、隔热层、衬里等部分组成。
- ★3、材质：采用永久性阻燃纤维材料，具备阻燃、耐热、耐切割、耐穿刺、防水、防化、防静电、舒适等性能，整体热防护性能 $TPP \geq 28 \text{ cal/cm}^2$ 。手套手掌、手指部位设置耐磨、防刺材料。
- ★4、防水性能：手套浸入水中进行伸握动作 $\geq 1\text{h}$ ，手套整体防水不渗漏，浸湿后易穿戴。防水层按照标准要求，1h 内不得出现相应化学品渗漏。
- 5、主要性能：手背缝合有宽度为 $\geq 50.8\text{mm}$ 的 360° 反光标志带，手腕部要同时具有松紧带和粘扣；30S 内 3 次拾取直径 $\leq 5.0\text{mm}$ 钢棒；耐磨性能 ≥ 8000 次；穿戴时间 $\leq 3\text{S}$ 。

消防通用安全绳

- 1、符合国家 GA494-2004《消防用防坠落装备》标准要求；
- 2、安全绳为连续结构，主承重部分由连续纤维制成；采用夹心绳结构；表面无任何机械损伤现象，整绳粗细均匀、结构一致；绳的两端妥善收尾；
- 3、安全绳的直径为 13mm，长度 ≥ 20 米；
- 4、通用型安全绳的最小破断强度 $\geq 48\text{kN}$ ；
- 5、当承重达到最小破断强度的 10%时，延伸率应不小于 1%且不大于 10%；
- 6、经 $204^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 的耐高温性能试验后，安全绳无熔融、焦化现象；
- 7、绳皮、绳芯均采用锦纶长丝。

消防轻型安全绳

- 1、符合国家 GA494-2004《消防用防坠落装备》标准要求。
- 2、安全绳为连续结构，主承重部分由连续纤维制成；采用夹心绳结构；表面无任何机械损伤现象，整绳粗细均匀、结构一致；绳的两端妥善收尾。
- 3、直径 9.5mm，长度 ≥ 20 米。
- 4、最小破断强度 $\geq 25\text{kN}$ 。
- 5、当承重达到最小破断强度的 10%，延伸率应不小于 1%且不大于 10%。
- 6、经 $204^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 的耐高温性能试验后，安全绳无熔融、焦化现象。
- 7、绳皮采用锦纶 66 丝，绳芯为涤纶。

豫政采(2)20240466-11 包
手持电台(非防爆防水)

- 1、双 PTT 双守候功能：双 PTT 双守候功能专为应急调度而开发的功能。通过副 PTT 实现对网内开启该功能成员进行全呼，主 PTT 则通过切换信道进行选呼/组呼；
- 2、DMR 标准双时隙数字对讲机，具有语音加密，直通双时隙功能，一键全呼功能（在不更换信道的状态下按下一键全呼键后能呼叫所有信道），DMR 标准双时隙数字对讲机；
- 3、尺寸≤56mmX33mmX110mm；
- 4、DMR 标准双时隙通信，数字、模拟兼容；
- 5、支持双守候功能、支持自定义副 PTT ；
- 6、数模自适应功能；
- 7、无线复制功能；
- 8、≥2 个区域、≥32 个信道；
- 9、AMBE+2 声码器；
- 10、载波输出功率 5W；
- 11、紧急报警功能；
- 12、手电筒功能；
- 13、电池 DC7.4V 容量≥2000mAh；机器按 5-5-90 模式工作≥18 小时；
- 14、防尘防雨淋≥IP68 以上级别。

潜水员水下通信装置

- 1、最大工作范围：≥3000 米（视水体环境而定）；
- 2、发射功率：≥20W ；
- 3、最大工作深度：≥60 米；
- 4、接收灵敏度：-200dB-190dB（工作频段内）；自动增益控制：120 dB 动态范围；中心频率：22kHz（A 频道）、33kHz（B 频道）；音频响应范围：300Hz-4000 Hz；
- 5、工作时间：≥8h（10%使用率）；
- 6、电池类型：电池一体式设计，无需开壳，通过配套接插件即可完成设备充电。
- 7、工作温度：0℃~45℃（设备电池充电）；-10℃~55℃（设备放电工作）；存储温度（带电池）：-10℃~60℃（24 小时内）；-10℃~45℃（30 天内）；-10℃~25℃（长期）；
- 8、甲板盒：尺寸≤240*200*110mm，重量≤2kg，电池容量≥2900mAh@24V，与水下通信机最大数量≥8 个；
- 9、潜水员单元：耐压≥60m，尺寸≤160*110*65mm，重量≤1kg，电池容量≥2900mAh@24V。
- ★10、潜水员水下通信装置由水面工作站和水下通话机两部分；全套设备配置有：水面工作站 1 台，水面工作站换能器 1 个，水面单元用带麦克风的耳机 1 个，水面单元充电器 1 个，潜水员主机 4 个，潜水员高贴合度全面罩 4 个，潜水员用耳机话筒 PTT 套件 4 套，潜水员主机充电器 2 个；

豫政采(2)20240466-12 包

消防通信指挥中台

提供音视频资源整合、共享，提供面向业务层的媒体支撑能力。提供集中的授权管理，将会议调度 API、监控调度 API、即时通信调度 API、数字集群调度 API、电话调度 API、执法仪调度 API、车载调度 API、通讯录 API 进行统一注册、管理，并对外提供统一开放的接口，集成消防统一媒体中台、API 服务平台、多点控制器、无线集群网关等设备；

（一）消防统一媒体中台，提供音视频资源整合、共享，提供面向业务层的媒体支撑能力：

1、支持一机三屏的操作模式，地图屏可显示电子图、可进行地图功能操作；操作屏包含了资源列表、调度、大屏管理、设备授权等功能模块；播放屏可显示所选设备的实时画面，并可将多种视频源的画面进行画面合成。

2、支持 60fps 实时预监输入信号源，支持音视频同步预监。

★3、支持多类型多媒体音视频传输，音频编解码支持 G.711a (PCMA)、G.711u (PCMU)、ADPCM、G.722、G.728、G.722.1C、AACLC、MP3、opus 等格式，视频编解码支持 H.264、H.265、MJPEG、SVAC 等格式。

4、支持 GB/T28181 前端设备接入，支持 H.323、RTSP、PSIP。

5、支持接入即时通讯 APP、语音网关、视频会议平台、视频监控平台、移动&固定前端监控设备。

6、支持即时通讯 APP、固话、手机、移动前端、对讲机、视频会议等多方混合音视频对话。

7、预案模式可设置为多点模式、点名模式；支持对预案中的大屏进行划分；支持对资源列表中的设备资源绑定到大屏上。支持在点名表中显示会议中的点名结果，并可将点名结果标记为正常应答、无人应答等 2 种模式，并支持对参会设备进行二次点名。

8、支持组会功能，可将需要开会的设备进组会，完成组会后会在调度列表中显示。

9、支持双流广播，在组会过程中可以将第三方业务系统页面和音视频画面同时发送到参会终端。

10、资源列表中显示所有的设备资源。

11、支持对参会设备进行点名。

12、支持多网级联调度，支持设备资源级联功能，下级平台将设备信息推送至上级平台，上级部门将设备信息推送至下级平台。

13、支持呼叫手机、固定电话，支持通过手机、固定电话参与视频会议；支持对指定设备设置静音、哑音；支持设置全局静音、全局哑音；支持临时呼叫会议终端、固话、手机入会。

14、支持地图基本功能，支持通过鼠标对电子地图进行放大、缩小、左右移动操作；支持在地图上实时展示设备位置；支持对对讲机、车载、执法仪的实时轨迹和历史轨迹展示；支持设备的框选、圈选、自定义图形选择，支持图上选择不同的终端设备直接进行组会。

配套含 4 台硬件服务器，单台硬件性能不低于 2 颗 10 核处理器、128GB 内存、2*960GB SSD，1*6TB 企业级硬盘；2 个 RJ45 千兆电口。配套含 1 套一机三屏客户端。

（二）多点控制器，用于控制整个视频会议系统的运行，实现视频会议终端设备的鉴权接入、音视频处理（混音、多画面、交换、视频叠加）、信令控制、会议会场管理等功能：

1. 设备结构：采用嵌入式操作系统、ATCA 架构插卡式设计，不少于 2 个主控板插槽，业务板卡插槽数不少于 4 个；支持电源备份、网口备份、媒体板备份、芯片备份；

2、音视频协议：

（1）支持 H.265 全编全解技术，支持 4K30、1080p60fps 编解码。

（2）通信协议：H.323、SIP，会议速率支持 128Kbps—8Mbps。

（3）视频协议：H.264、H.264SVC、H.264 High Profile、H.265、H.263、MPEG-4；

（4）音频协议：G.711、G.722、G.728、G.729、G.722.1AnnexC、G.719、MPEG4-AAC LC/LD、MP3、Opus；

3、会议功能：

（1）支持 H.239、BFCP 双流协议标准，在保证主视频 4K30fps 前提下，辅视频也可以支持到 4K30fps；

(2) 支持多组高清多画面会议，每组会议最大多画面数均不少于 25 画面，同一会场的主流和双流同时加入多画面；

(3) 支持 MCU 级联下的多路回传功能，即下级 MCU 可以同时传输多个会场图像到上级 MCU，如输出到电视墙显示、参与多画面合成；支持不少于 6 级主从级联会议；

(4) 支持即时通信功能，支持查看组织架构、文字聊天、文件传输、分组讨论、虚拟会议室参加视频会议、自主召开多方视频会议、文档共享、程序共享等功能；

(5) 支持 40%网络丢包下，语音清晰连续，视频清晰流畅，无卡顿、无马赛克；

(6) 支持三种点名模式：点名入模式、被点名入模式、画面合成模式。

4、管理功能：

(1) 支持内置统一管理模块上召开会议，并对会议进行操作控制，支持通过 WEB 界面上对会议进行操作。

(2) 支持对会议进行实时的监控预览，包括会议中的所有终端、广播的多画面等。除了预览图像，还可以聆听声音，支持不少于 4 个独立的预监窗口；

(3) 支持会议室管理；

(4) 支持会议审批功能；

(5) 支持切换发言人、设置多画面合成、双流、会议自动级联、虚拟电视墙、会议点名、会议轮询、一键静音、一键哑音等会议功能；审批员可以看到本域内所有创建的预约会议，对会议进行审批通过或者不通过，不通过则可选择相应的原因或者手动输入原因；

★(6) 支持 HTTPS；支持 AES128 位和 256 位加密算法；支持 SIP (TLS 和 SRTP) 信令/流媒体加密；支持加认证会议，会议需要通过动态令牌进行动态密码的验证；支持国密 GMSSL, SM1、SM2、SM3、SM4 加密算法；

(7) 支持国产化编解码芯片、国产操作系统、国产数据库；

5、配置要求：

(1) 本次配置不少于 24 个 4K30fps 高清接入能力，实现会议应用；配置不少于 24 个 IM（客户端注册使用能力），用于会议保障。

(三) 统一 API 服务，提供集中的授权管理，将会议调度 API、监控调度 API、即时通信调度 API、数字集群调度 API、电话调度 API、车载调度 API、通讯录 API 进行统一注册、管理，并对外提供统一的接口：

开放平台管理功能

1、支持 API 统一注册和对外发布；

2、支持鉴权认证、监控统计、安全防护、流量控制等手段多维度管理服务调用；

3、支持接口调用监控日志功能，检测接口的实际调用情况；

4、支持对第三方系统的调度账号进行注册、查询、注销等操作；

5、支持对所有用户访问进行统一认证与授权；

6、支持对所有用户访问进行管控、黑白名单过滤、访问时间控制；

7、提供数据看板，支持接口调用错误统计、接口状态统计、接口调用次数统计；

能力接口

1、提供基于 Restful Api 接口，为第三方应用提供音视频融合调度、视频会商等各类业务调度接口；

2、支持 URL 接入和 JS 接入两种接口模式；

3、支持自定义 API 接口，提供会议调度、监控调度、即时通信调度、数字集群调度、电话调度、执法仪调度、车载调度等能力；

4、支持浏览器与某一设备双向音频通话（浏览器需使用麦克风）；

5、支持浏览器与某一设备双向音视频通话（浏览器需使用麦克风+摄像头）；

6、支持平台接入的不同类型资源多方组会；支持最多 25 路音视频资源的融合组会；

7、支持对单个音视频资源进行录音录像；支持对整个音视频组会过程进行录音录像；

8、支持对录音录像内容进行查询；

9、支持对每路调度资源进行单独的静音、哑音等操作；支持在组会过程中添加新的设备终端参会；

10、支持在组会过程中移除某个已经参会的设备终端；支持对会议全局一键静音、哑音；移动端调度能力

- 1、支持以 AAR 包、SDK 的形式向第三方移动应用提供融合通信业务能力；
- 2、支持两个移动端点对点呼叫，接通后双方进行语音通话、视频通话；
- 3、支持移动终端地图点调功能，通过地图便捷点调各种通信设备，包括：移动终端、固话、手机、4G 执法仪、会议终端、集群手台；
- 4、支持在移动端上获取视频监控的实时画面；
- 5、支持将移动端上拍摄的实时视频回传给后台服务系统；
- 6、支持移动端之间、Web 端与移动端之间点对点的即时消息通信功能
- 7、支持移动端用户以群组方式进行富文本数据的收发；
- 8、支持实时上报移动端的位置信息。

豫政采(2)20240466-13 包

5G 游牧式基站

- ★1、无公网覆盖环境下情况下，提供 5G 游牧式基站多频段移动公网应急通信服务，主、配件齐全；
- 2、卫星回传链路带宽不低于：上行 8Mbps、下行 40Mbps（卫星资源不限速时）；
- 3、支持标准空口无线接入，确保 4G/5G 公网及专网终端通信业务；含三年服务及卫星流量；
- 4、具备一定的边缘计算及存储能力，并支持本地分流，专网业务数据本地处理，公网业务不受影响；
- 5、因地制宜，灵活使用运营商传输、5G Relay 回传、Internet 回传、卫星模块接入回传等多种传输方式，灵活机动地实现核心网与基站的互通；
- 6、支持可移动小车、5G 基站、回传 CPE、电源、算力单元等融合为一套设备，5G 游牧式基站支持装配微站、皮站等多种射频单元，支持无线功能增强，按需灵活选配，适应应急救援等场景需求；
- 7、具备快速安装、可移动的特征，专网/公网并举，能够满足公网通信的需求，同时通过 NE 连接本地应急指挥系统，能够将容量较大的图像、视频等发送到本地应急指挥系统，而不占用回传带宽；
- 8、支持 220V 交流供电，并携带备用电池；
- 9、支持北斗/GPS；
- 10、提供至少 11 部配套高性能卫星融合通信终端，终端具备独立双向北斗卫星消息功能，支持 4G、5G、wifi、蓝牙，终端屏幕尺寸不小于 7.5 英寸、分辨率不低于 2048*1024、刷新率支持 120Hz；
- 11、装载 5G 基站设备具有工信部颁发核准证、电信设备进网试用批文；
- 12、设备参数：
整机尺寸：不大于 900mm×600mm×1850mm（L×W×H）；
整机重量：不大于 170kg；
升降杆：垂直承载能力≥50kg、升起高度≥2.5m、闭合高度≤1.85m；
- 13、在指定车辆上进行安装和调试。

豫政采(2)20240466-14 包

便携式卫星背包

1、卫星背包 LTE 基站具备无公网信号覆盖情况下,通过高通量卫星提供公网通信,使用皮基站开通 4G 网络的功能,且具备通过 WLAN 上公网的功能,含三年服务及卫星流量,主、配件齐全;

★2、至少支持 30 路移动终端上网、发短信、打电话,卫星传输,支持的卫星链路带宽不低于:上行 8Mbps、下行 40Mbps(卫星资源不限速时);

3、卫星背包设备为一体化便携设计,包含且不限于卫星天线、WiFi 模块、WiFi 天线、调制解调器、收发信机、LTE 基站、LTE 天线、工作状态指示灯、智能控制手柄、可拆卸电池等部件;

★4、WLAN 符合 IEEE802.11bgn 技术规范,与卫星设备一体化集成;

★5、皮基站不低于 500mW/通道,与卫星设备一体化集成,并提供工信部入网证和针对本项目的授权书;

6、卫星天线等效口径不低于 0.75 米,防尘防水等级不低于 IP67;

7、卫星背包设备可选配卫星天线车载平台,卫星背包基站具备转换为车载形态的可扩展性,可在车内操作一键对星、开通 LTE 业务,卫星背包基站可快速从车载形态转换为背包形态;

★8、携行全重 $\leq 17\text{kg}$ (含调制解调器、收发信机、350Wh 以上容量电池、LTE 基站、背包等附件);

9、提供至少 20 部配套高性能卫星通信终端,终端具备卫星通话功能,支持 4G、5G、wifi、蓝牙,屏幕尺寸不小于 6.8 英寸,分辨率不低于 2700*1200 像素、刷新率支持 120Hz、支持 10 点触控,RAM 不低于 12GB,ROM 不低于 1TB,支持 IP68 防水,机身重量(含电池)不大于 230 克;

10、电性能指标:接收频率/接收增益:17.70~20.20GHz/ $\geq 41.0+20\lg(f/20.00)$ dBi

发射频率/发射增益:29.00~30.00GHz/ $\geq 44.5+20\lg(f/30.00)$ dBi

接收频率/接收增益:10.70~12.75GHz/ $\geq 38.0+20\lg(f/12.50)$ dBi

发射频率/发射增益:13.75~14.50GHz/ $\geq 39.0+20\lg(f/14.25)$ dBi

收发信机发射功率:3W 或 4W

接收低噪放线性增益:54~55dB $\pm 4/5\text{dB}$

第一旁瓣: $\leq -14\text{dB}$

天线极化隔离度: $\geq 30\text{dB}$

11、机械性能指标:天线口径:不小于 0.75 米

支持双模切换

跨波束切换:卫星通信设备可以在同一高通量卫星不同波束下自动切换使用

搜星方式:一键自动对星或手动辅助对星

对星时间: ≤ 3 分钟(设备组装完成后至对星成功)

控制方式:PC 端软件或智能控制手柄

方位范围: $0^{\circ} \sim 360^{\circ}$ 自动可调

俯仰范围: $+20^{\circ} \sim +70^{\circ}$ 可调

12、供电要求:

整机功耗: $< 100\text{W}$ (含收发信机和皮基站)

续航能力:常温下不小于 3 小时, -20°C 时不低于 80 分钟, -40°C 时不低于 30 分钟

电池工作温度范围为 $-40^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$

电池热备热插拔:设备可由双电池供电,更换其中一块电池时设备供电不间断

电池续航时间显示:设备能显示整机系统运行剩余续航时间信息

供电开关控制:包括整机电源开关、LTE 基站独立供电开关

设备供电:220V 交流适配器/电池供电

锂电池总容量:需大于 350Wh

13、卫星通信设备内置 LTE 基站技术要求

- 1) 工作制式/频率: FDD/Band3
- 2) 发射功率: 27dBm $\pm$ 2dB
- 3) EVM: 空载 EVM<2%, 满载 EVM<6%
- 4) LTE 覆盖距离: 不小于 100 米
- 5) LTE 业务开通时间: $\leq$ 5 分钟 (设备组装完成后至开通业务)
- 6) 需支持 VoLTE 语音及视频通话
- 7) LTE 天线外置, 天线增益 $\geq$ 4dBi
- 8) 基站链路中断后设备需能提供告警信息

豫政采(2)20240466-15 包

便携式应急指挥箱

指挥箱、mesh 基站、多模终端可成体系应用，在一套软件内进行设置调度，需提供统一样式安全防护箱，所有设备能够集中存放在 1-3 台防护箱内。

指挥箱（每套 1 台）

- 1、用便携一体化设计，配备支持软件定义的操作面板；
 - 2、设备自带高清三屏，中屏支持触摸，调度台登录自动展开；
- 主要功能须包括：呼叫、接听、监听、保持、集群 / 常规对讲等；
- ★3、多制式接入：支持接入 350M、370M、400M 频段的 PDT/DMR/模拟终端，支持接入 MPT、Tetra、模拟对讲机等终端；
- 4、操作简单、快捷，支持预案设定；
 - 5、支持单呼、组呼、强插等功能；
 - 6、双通道：配备调度及监听双路声音通道，可在调度的同时，监听其他通话；
 - 7、内置专网射频模块不少于 3 路；
 - 8、内置 4G 模块不少于 2 路；
 - 9、内置扬声器不少于 2 个；
 - 10、主要接口：支持不少于 2 路 FX0 接口、2 路 FXS 接口、不少于 4 路模拟音频接口、不少于 4 个 RJ45 网口、不少于 2 个 USB 接口、不少于 1 个 HDMI 视频输出接口、不少于 1 个卡农接口 1 个；
 - ★11、支持对接宽带 mesh 自组网，通过专用 APP 实现 mesh 网络下的音视频功能；
 - 12、多种供电方案：内置电池工作时间续航≥3 小时，并支持市电、发电机、车载电源以及后备电池多种供电方式，无需复杂的组装部署，具备高机动性、便携性。

Mesh 宽带基站（每套 2 台）

- ★1、组网：支持多套设备无中心同频组网，支持点对点、点对多点、链状中继、星状、网状、混合等任意网络拓扑结构自适应动态调整，支持多跳接力及中继转发；
- 2、频段：支持 350-400M/486-546MHz/1420-1530MHz，其他频段可定制；（频段根据项目情况选择）
 - 3、工作带宽：支持 5M/10MHz/20MHz 等自由配置；
 - 4、组网支持最大节点数：不小于 32 节点；
 - 5、设备组网支持自同步，可在没有卫星定位等外部同步手段的条件下进行组网；
 - 6、扫频：支持扫频功能，实时查看周围无线环境各频点的干扰情况；
 - 7、传输速率：峰值速率不小于 50Mbps；
 - 8、加密：支持 DES 等加密方式；
 - 9、防护等级：IP67；
 - 10、射频：采用 2 通道设计，支持 2T2R；
 - 11、射频功率：≥2x2W，空旷环境下自组网设备单跳距离大于 2 公里；
 - ★12、多跳性能：自组网具备多跳能力，节点中继跳数不小于 6 跳，6 跳后带宽不低于 7Mbps；
 - 13、供电：设备具备自带电池供电，单块电池供电时间不小于 8 小时，同时支持外部电源供电；
 - 14、工作温度：-40~60℃，满足 GJB150.3A 高温试验、GJB150.4A 低温试验要求；
 - 15、设备尺寸：含电池设备主体尺寸不大于 280x210x70mm；
 - 16、设备重量：设备含电池重量≤4.5kg；
 - 17、设备电磁兼容满足 GJB151B 相关要求；

多模单兵终端（每套至少 15 台）

- 1、通过国家无线电管理局无线电发射设备型号核准并获得型号核准证，提供有效期内的型号核准证复印件。
- 2、通过标准检测的不低于 IP68 的国标外壳防护等级。

- ★3、支持窄带专网 350-400MHz+运营商公网多模融合，专网业务和公网业务可以并发使用；
- 4、窄带专网频率范围：350M-400M，支持模拟常规、MPT 集群、PDT 数字常规和 PDT 数字集群多种工作模式；
- 5、具备大容量运行内存 RAM 与存储空间 ROM，其中运行内存 $\geq 3\text{GB}$ ，内置存储空间 $\geq 32\text{GB}$ ；
- 6、尺寸（高*宽*厚） $\leq 150*70*30\text{mm}$ （不含天线，含不小于 4000mAh 电池厚度）
- 7、支持双屏显示，主屏幕尺寸 ≥ 4.0 吋，支持触摸操作，辅屏尺寸 ≥ 0.9 吋，显示对讲信息；
- 8、标配电池电压 7.4V，容量不小于 4000mAh；
- 9、具备不少于三个的可编程按键，可以预设功能，快速操作对讲机；
- 10、支持 Wi-Fi/蓝牙/NFC 功能；
- 11、支持北斗/GPS 定位，具备独立北斗定位的能力；
- 12、支持前后摄像头，摄像头像素均 ≥ 1300 万；
- 13、窄带发射功率： $\geq 4\text{W}$ ，空旷环境直通距离大于 1 公里。

窄带移动基站

★级联要求：级联 4 跳之后延时 $\leq 0.5S$ ；

★操作便捷、支持一键式开机、随地架设、预设频率；

★兼容性：支持标准 PDT 对讲机接入；

★频率范围：350-400MHz；

组网要求：支持有线、无线联网以及有、无线混合组网；

具备有 PTT 按键、麦克、喇叭、爆闪灯；为方便部署，基站须有声音提示及信号强度显示；

为方便回收，可远程控制声光提示；内置公网 4G/5G 模块；

发射功率：10W/25W/45W 功率可调；

防护等级： $\geq IP67$ (含电口、光口、供电等相关接口)；

定位：支持北斗和 GPS 定位；

支持低电量告警提示，电池支持快捷更换，支持电池单独充电,电池自带智能电量显示；

接口：光纤防水接口、防水航空网口、防水航空接口；

重量： $\leq 4.5kg$ ；

显示屏： ≥ 2.0 寸；

工作时间： ≥ 20 小时。

豫政采(2)20240466-16 包

无人机编组

大荷载系留无人机技术参数（每套 1 台）

无人机升空平台：

机型：六或八旋翼；

★机体工艺：采用航空铝一体化成型工艺，机臂可插拔式或可折叠式设计；机臂采用总线设计，免接头；

轴距：≤2400mm；

最大载荷能力：不低于 20kg；

★系留飞行高度：不低于 200m（不低于 20kg 载荷）；

★系留飞行滞空时间：≥12h；

最大上升速度：不低于 3m/s，最大下降速度：不低于 2m/s；

测向能力：采用双天线定位及测向，具备复杂磁场环境下飞行能力；

定位精度：水平±1.0m，垂直±0.5m，航向角控制精度 1°；

定位模式：北斗导航、单点定位、固定差分 RTK 等多种导航定位模式；

安全保护：低电压自动返航/降落保护、系留断电自动保护、通信中断自动保护；

载荷通讯：系留模式支持载荷光纤通信、网络透传通信、串口通信；

载荷供电接口：支持 DC48V/28V/12V/5V 等多种供电接口，供电功率≥300W；

载荷供电控制：支持通过地面站软件实现对无人机载荷远程供电开关控制功能；

展开/撤收时间：≤20min/2 人；

抗风能力：不低于 6 级；

工作海拔：0~5000m；

防雨性能：小雨；

工作温度：-25℃—55℃；

储存温度：-40℃—60℃（不含机载电池）；

地面站：

产品形态：工业级三防笔记本电脑；

处理器：不低于英特尔酷睿 i5 处理器；

内存：不低于 8GB DDR4；

硬盘：不低于 256GB；

显示屏：14 英寸，参数不低于 TFT LCD HD (1366 x 768)，标亮 300nit；

电池：不低于最小 6600mAh；

尺寸：不大于 350 x 293 x 38.5 mm；

重量：不大于 4 千克；

数据监控：地面站软件支持监控无人机系统的飞行姿态、导航信息、电源状态、电机油门、

数据通信状态、无人机控制模式、无人机位置等多种状态信息；

控制功能：地面站软件支持一键起飞、一键降落、一键改变高度、一键改变航向、参数设置、

无人机校磁、电机测试等功能；

载荷供电控制：地面站软件支持软件按钮控制无人机载荷的供电开关；

通讯方式：地面站软件支持通过 RS422 串口或百兆网口实现对无人机本地控制功能；

状态检查：地面站软件支持起飞前状态检查功能，无人机系统开机并连接后，地面站软件自动检查飞机姿态、磁罗盘状态、北斗搜星状态，高压供电状态，备降电池电压等信息，完全满足安全起飞条件后，才能进入工作状态，解锁一键起飞按钮；

培训：地面站内置无人机系统用户手册，详细介绍无人机系统的操作流程，指导用户使用和

维护；

动力电池：

动力电池：大容量半固态锂电池；

容量：不小于 30000mah；

系留机载电源：

最大功率：不小于 12kw；
系留供电及线缆自动收放装置：
额定输入电压：AC380V；
输出电压范围：DC900~1600V；
系留线缆长度：最大 230 米；
系留线缆光纤数量：≥4 路单模光纤；
收线方式：手动、自动，收线力矩可调；
收放线控制精度：0.5m/s；
地面电源转换功能：内置 380VAC-1600VDC 电源转换模块，供电功率≥20KW；
地面电源安全保护：地面电源模块监控到系统出现漏电、短路、过流、过温、过压、欠压等输出异常，切断高压电源输出，保护系统安全；
工作状态显示：支持通过显示屏显示地面电源输出电压、输出电流、工作状态，以及收线力矩等参数；
异常断电保护：内置免维护应急储能单元，支持系统异常断电时，提供≥3 分钟临时供电保护功能；
本地供电功能：支持 220VAC 输出（带过流保护），对地面操控设备实现供电，供电功率≤500W；
防雷功能：支持两级防雷设计；
网络信息共享功能：系统支持通过网络 IP 方式实现对无人机状态监控信息共享功能。
外形尺寸：≤ 950mm×750mm×650mm
总重量：≤85kg
系留机载备用电池：
电池：高倍率锂电池；
容量：≥16000mAh；
航空箱：
系留线缆收放装置航空箱尺：≤ 1200mm×950mm×850mm(长×宽×高)；
无人机包装箱尺寸：≤1050mm×1050mm×930mm(长×宽×高)；
专用充电器：
输入电压：100V~240VAC；
输出功率：最大 2500W；
电池类型：LiPo/LiHv；
平衡精度：±20mV；
重量：≤6.0kg；
尺寸：≤300mm*250mm*200mm；
备用螺旋桨：原装碳纤维螺旋桨；
维护工具：内六角套装。
保险：含 2 年保险（含意外维修和三责）。

小型四旋翼多功能无人机技术参数（每套 2 台）

对称电机轴距：不大于 900mm；

★外形尺寸（展开，不含桨叶）：不大于 820mm×700mm×430mm；

外形尺寸（折叠，包含桨叶）：不大于 430mm×430mm×430 mm；

最大起飞重量：不小于 9 kg；

★最大额外负载：不小于 2.5 kg；

GPS 定位悬停精度绝对值：垂直：± 0.5 m，水平：± 1.5 m；

视觉定位悬停精度绝对值：垂直：± 0.1 m，水平：± 0.3 m；

GNSS 系统：支持 GPS、GLONASS、BEIDOU、GALILEO 四种导航系统；

RTK：飞行器具备 RTK 定位和定向能力，能够在指南针受到干扰的环境下利用 RTK 定向安全飞行；

RTK 模式悬停精度：垂直：±0.1 m；

水平：±0.1 m；

最大上升速度：不小于 6 m/s；

最大下降速度：不小于 5 m/s；

最大倾斜下降速度：不小于 7 m/s；

最大水平飞行速度：不小于 23 m/s；

高原桨：支持配置高原静音桨叶飞行，可在高海拔场景飞行，同时降低飞行噪音；

最大飞行海拔高度：不小于 7000 m（高原桨）；

最大可承受风速：不小于 12 m/s；

★最大飞行时间（空载）：不小于 55 分钟；

工作环境温度：-20° C 至 50° C；

机体外观：外观完整一体；

展开时间：从携行状态到起飞状态的展开时间≤3min；

视觉系统：飞行器的前、后、上、下、左、右均具备双目视觉系统。探测到附近障碍物时，飞行器能通过地面站软件发出警示信息，距离障碍物距离较近时，飞行器能主动刹停；

视觉系统：前后左右不小于 40m，上下不小于 30m；

红外障碍感知：飞行器具备六向红外 TOF 传感器；

降落保护：在自主降落过程中，无人机飞行器能够检测下方地形.当下方地形为不平整地面或水面，飞行器保持悬停，同时通过地面站软件向用户发出警示信息；

传感器冗余：飞行器具备双 IMU（惯性测量单元）、双气压计、双指南针冗余；

FPV 摄像头：飞行器配置 FPV 摄像头，画面分辨率 1080p；

下置双云台：飞行器支持配置并同时使用两个下置云台相机；

上置云台：支持通过支架在飞行器顶部挂载云台相机；

无人机防护等级：具备 IP55 防护等级；

夜航灯：具备夜航灯，并可通过 App 控制夜航灯开关，提升夜间飞行的安全性；

隐蔽模式：支持关闭机臂灯，以便执行隐蔽任务；

图传加密：图传链路通过 AES-256 技术进行加密；

最大信号有效距离（无干扰、无遮挡）：20 km（FCC）；

图传分辨率：支持 1080p 高清图传；

双信号控制传输：支持 2.4GHz 和 5.8GHz 双频通信，当其中一个信道阻塞时，飞行器应能切换到另一个信道通信；

4G 图传：支持遥控器和飞机之间的控制及图传链路通过 4G 进行备份，在自有图传链路信号质量较差时可以自动切换到 4G 图传。

毫米波避障雷达（如果配置了毫米波雷达可写入如下项）：

雷达避障：飞行器可挂载毫米波避障雷达，探测水平方向 360° 和顶部的障碍物

避障刹车距离：可以在地面站上设定雷达避障的刹停距离和报警距离

探测距离：对于建筑物等强反射物体的探测距离达到 30m

保险:包含 2 年原厂无人机保险（含意外维修、更换和三责）。

遥控器：支持同时接收 FPV 镜头和主相镜头的两路画面，遥控器同时具备内置电池和外置可更换电池，遥控器需具备 7 英寸及以上、1080p 及以上分辨率的显示屏，屏幕最高亮度至少达到 1200 cd/m²，支持通过 HDMI 接口输出相机画面或复制屏幕，支持连接安卓/iOS 平板。软件功能：

民航客机信息告警：能够接收民航客机的 ADS-B 广播信息，并能过地面端软件向用户发出附近民航客机预警信息；

高级双控功能：支持两个遥控器同时与同一台飞行器连接，且都能对飞行器、云台进行操控，控制权限可在两个遥控器之间切换。当其中一台遥控器的控制权锁定，另一台遥控器无法获取飞行控制权；

飞行辅助界面：地面端软件能够实时显示飞行器的速度、高度、飞行器朝向、云台朝向等信息；

飞行辅助界面：地面端软件能够实时显示风速和风向；

飞行辅助界面：地面端软件能够实时显示飞行器前、后、左、右的障碍物地图，并能够设置避障提醒距离，当距离内有障碍物时进行语音提醒；

电池热替换：飞行器支持电池热替换，更换电池过程中飞行器无需重启；

健康管理系统：飞行器能够记录从出厂开始的累计飞行里程和时长并能够通过地面端软件进行查看，以便进行维护保养；

健康管理系统：地面端软件可显示飞行器各模块的健康状态，并保存异常记录；

航点飞行：在地图上打点，然后对航点动作和航线高度、速度等参数进行编辑，能够实现自动飞行；

航点类型支持：1.曲线飞行，飞行器过点不停；2.曲线飞行，飞行器到点停；3.直线飞行，飞行器到点停；4.协调转弯，不过点，提前转；航线文件支持保存为 KML 文件，并支持导入、导出；航点的高度可选绝对高度/相对高度；支持飞行器在已设置的航点或打点处进行多云台相机拍照、录像；可设置 65535 个智能航点可将飞行器当前的位置记录为航点，并设定飞行的速度、高度，进行航线飞行任务的规划；

精准复拍：支持通过遥控器 APP 实现精准复拍。在采用“飞行器定点”生成航线后，可对航线照片中的兴趣物体进行框选，下次执行航线时，飞机会主动寻找该兴趣物体进行精准拍照，可在 APP 回放页面中对拍摄的照片进行查看；

智能定位跟踪：飞行器能够通过自动调整云台角度，实现对移动的人、车等物体的自动跟踪；应具有两种云台跟随模式，在云台自由模式下，将通过旋转云台跟踪目标，在云台跟随模式下，通过旋转飞行器跟随目标；支持变焦跟随功能，自动调节镜头焦距保持物体在画面中的比例固定；支持用户通过激光测距模块创建 PIN Point，这个点可以投射到地图、不同的相机画面、FPV 画面、双遥控器、司空的地图上，并可以分享给第三方应用；

限高限远：支持通过遥控器 APP 设置飞行器的限高限远距离；

飞行参数记录：具备飞行参数记录单元，其记录包括身份识别编码、速度、高度、航迹、飞行姿态、航向、地面站规划记录、通讯链路异常报告、地面站操纵记录、传感器记录、系统故障记录、卫星数量记录、电量和电压记录等，飞行参数可存储、导出并回放；

精准降落：具备精准降落功能：开启后，一键返航时会精准降落到起飞点；

低电量返航功能：飞行器应能判断电池电量。电量不足时，地面站软件应能提示用户执行返航。若用户在设定时间内未做选择，则飞行器将自动返航；

剩余电量显示功能：支持通过遥控器 APP 实时显示当前飞行器电池电量及可飞行时间，并将低电量警示信息通知用户；

失控返航功能：当飞行器与遥控器失去通讯信号时，飞行器能够终止飞行任务并按照原路径自动返回航点并降落；在返航过程中，如信号恢复正常，用户可以通过遥控器取消返航；

异常情况报警功能：当无人机发生电量不足、超速或失速飞行、姿态角超过规定范围、定位卫星数量不足、发动机异常、通信中断等情况时，控制站应能进行声、光报警；

电调鸣叫：支持通过遥控器 APP 开启电调鸣叫以便在意外情况下寻找飞行器；

建图航拍：支持通过遥控器 APP 实现建图航拍。可根据用户设定的飞行区域以及飞行器相机参数，智能规划飞行航线，执行航拍任务，并支持将航线任务保存至本地；

建图航拍：支持将拍摄得到的照片导入电脑端 2D、3D 重建软件，生成拍照区域的二维、三维模型；

SDK 开发功能：支持移动端软件开发套件、机载端软件开发套件、负载扩展接口开放协议，提供机载第三方设备供电和通讯接口，支持第三方进行二次开发；

电池和充电箱（含一个电池箱，六块原装电池）：

★智能飞行电池：容量不低于 5800 毫安时，工作环境温度-20℃ 至 50℃；

电池箱：外形尺寸不大于长 580 毫米、宽 360 毫米，高 260 毫米，空箱重量不大于 9 千克，可同时对 8 块原装飞行电池和 4 块遥控器电池进行充电，电池箱应具备多个电池接口，可为最多八块飞行器电池和四块遥控电池进行充电，电池箱应配备便携式拉杆，电池箱具备 LED 信号灯和蜂鸣器提示音，用于指示电池状态和报警提示，充电器能够在 1 小时内充满一组电池；

电池信息：飞行器可以通过电池上的通讯接口实时获得电池信息，例如电压、电量、电流等
电池配对功能：当两块电池性能差别较大时，地面端软件会提示用户使用性能相近的电池使用；

电池锁扣检查：电池装上飞行器后，若电池锁扣没有锁紧，应能在 APP 端提示且不允许飞行器起飞；

电池冗余：支持双电池并联供电，当一块电池出现故障时，飞行器应仍能正常工作；

自动放电储存保护功能：电池在无任何操作存储达到设定天数（1 天~10 天可设）时，电池能自动放电至 60%左右电量，以保护电池；；

电池剩余电量显示功能：电池自带电量指示灯，可以显示电池当前电量；

过充保护功能：具有过充保护功能。当充电电压过高时，充电设备能断开充电电路；

电池均衡功能：具有电池均衡功能。电池能进行自动调整，使其内部电芯状态基本保持一致。

电池自加热功能：电池安装到飞行器且开启电源之后，当环境温度较低时能自动加热，使电池能够支持-20° C 到 50° C 的工作温度；

充电过流保护功能：具有过充保护功能。当充电电流过大时，充电设备能断开充电电路；

过放电保护功能：电池具有过放电保护功能。当电池电压下降到一定值时，电池能停止放电；

短路保护功能：电池具有短路保护功能。短接电池两个电极后消除短路，电池应仍能正常工作；

电芯损坏检测功能：飞行器电池电芯损坏或电芯严重不平衡的情况下，地面端软件能进行提示；

云台相机

双可见光传感器、双红外传感器及激光测距仪，重量为不超过 900g，工作温度为-20℃ 至 50℃，最大支持 128GB 容量，≥IP44 的防护等级；

支持云台自动校准，支持一键日志导出至 SD 卡，录像过程中若异常断电，可自动保存已录制的视频，支持夜景模式，支持同时调整红外和可见光相机变焦倍数，支持一键全景功能，支持 SD 卡加密功能，支持一键变焦、广焦、（红外）相机同时拍照或录像；

变焦相机：像元尺寸为 2.9μm，有效像素为 400 万，最大支持不低于 128 倍变焦，拍摄视频分辨率不低于 2688x1512@30fps，1920x1080@30fps，1920x1080@15fps（夜景模式）；

广角相机：像元尺寸为 3μm，有效像素为 200 万，视频分辨率为 1920x1080@30fps；

激光测距仪：测量范围 3-1200 m（直径 12 m、20%反射率的垂直反射面），测量精度为 $\pm(0.2m+D \times 0.15\%)$ ，其中 D 表示与垂直反射面之间的距离

红外相机：支持点测温、区域测温，-20℃ 至 150℃（高增益模式），-0℃ 至 500℃（低增益模式），支持 32 倍数字变焦，支持 2、8 倍光学变焦，分辨率不低于 640*512，视频帧率不低于 30Hz；

系留供电系统

★机载模块输出功率：不低于 3000W

★机载模块重量：不大于 550g

机载模块尺寸：不大于 140mm×100mm×100mm

断电保护功能：无人机飞行过程中，地面电源异常中断时，无人机可正常飞行及降落。

过流保护功能：当输出电流超出预设值时，应自动启用保护，切断输出。

安装方式：免工具快速拆装

★系留箱输出功率：不低于 3000W

系留箱尺寸：不大于 560mmx390mmx260mm。

线缆长度：不小于 100m，线缆直径：不小于 3mm，线缆重量不大于 1.2kg/百米，过电流能力：不小于 10A，

箱体重量：不大于 13kg

工作温度：-20℃+50℃

状态显示：配备液晶显示屏，实时显示电压、电流、功率、电量、功率因数等参数。可以显示放线长度。

异常状态报警：可设置电压、电流、功率报警功能，报警时液晶屏提示错误代码，同时通过声光告警器进行告警提示。

强弱电分离设计：系留箱面板配套高压强电开关，仅控制强电输出，关闭强电空开，不影响线缆自动收线和快速收线功能。

手自一体化收线功能：地面端应能自动回收线缆。当有人员拉紧线缆时，应能暂停自动回收，放松后应能自动恢复自动收线功能。

快速收线功能：提供快速收线备用开关，遇到异常紧急情况，可快速收线。

机载喊话器

重量：不大于 600g

喊话装备：LTE 链路手持麦、遥控器、手机 app

功率：25w

通信链路：无人机链路、LTE 链路

载荷接口：快拆接口

控制距离：与无人机控制距离相同

工作温度：-20℃---40℃

供电方式：无人机云台接口供电

抛投器

重量：320±5g

每个抛投钩最大抛投重量：不小于 10kg

整机最大抛投重量：不小于 40Kg

额定功率：10W

匹配无人机遥控器进行操作

工作温度：-20℃+50℃

云台照明灯

重量：不大于 750g

供电电压：24V（双供电模式），17V（单供电模式）；

灯光功率：120W（双供电模式），60W（单供电模式）

光通量：13400lm（双供电模式），光通量 8000lm（单供电模式）；

光效：(功率 60W):133.33lm/W，(功率 120W):111.67lm/W；

控制角度：俯仰-95°~+20°，水平：±90°；

供电方式：无人机云台接口供电；

通信链路：无人机链路；

载荷接口：快拆接口；

控制距离：与无人机控制距离相同；

工作模式（包含但不局限）：常亮、爆闪，锁定目标跟随，亮度调节，云台角度调节；

工作温度：-15℃+50℃；

矩阵照明灯

重量：不大于 220 g；

功率：150 w；

工作温度：-20 ℃-+50 ℃；

控制方式：无人机自身链路；

三防等级：不低于 IP55；

光通量：≥17000 lm；

保护功能：灯光开启时，温度超过阈值，灯光自动关闭，当稳度下降恢复后，灯光能自动恢复开启；

轻型双光无人机技术参数（每套 2 台）

起飞重量（无配件）：不小于 920g；
折叠后尺寸（长×宽×高）：不大于 225×100×95mm；
对角线轴距：不大于 385 mm；
最大信号有效距离（无干扰、无遮挡）：不小于 15km；
最长飞行时间：不小于 45 分钟；
最大可抗风速：不小于 6 级风；
全向感知系统：飞行器的前、后、左、右、上、下均具备视觉或红外避障传感器，能够在探测到障碍物时在 App 上进行提醒，并自动减速刹车；
一键全景：支持一键全景功能；
GNSS：支持 GPS+GLONASS+BEIDOU（仅在 RTK 开启时支持 GLONASS）、支持单北斗模式；
工作环境温度：-10° C 至 40° C；
GNSS 定位悬停精度：垂直：± 0.5 m，水平：± 0.5 m；
视觉定位悬停精度：垂直：± 0.1 m，水平：± 0.1 m；
展开时间：从携行状态到起飞状态的展开时间≤30s；
最大上升速度：不小于 6m/s（普通档）、8m/s（运动档）；
最大下降速度：不小于 6m/s；
最大水平飞行速度：不小于 15m/s（普通档）、21m/s（运动档）；
最大飞行海拔高度：不小于 6000 米；
图传加密：图传链路通过 AES-256 技术进行加密；
降落保护：在自主降落过程中，无人机飞行器能够检测下方地形.当下方地形为不平整地面；或水面，飞行器保持悬停，同时通过地面站软件向用户发出警示信息；
飞行器自检功能：具备飞行器自检功能；
低电量自动返航：具备低电量自动返航功能；
信号丢失自动返航：具备信号丢失自动返航功能；
云台相机
相机类型：具有长焦可见光、广角可见光和红外热成像相机；
广角相机 CMOS：具备 1/2 英寸广角相机；
广角相机像素：不小于 4800 万像素；
长焦相机 CMOS：具备长焦相机，相机 CMOS 1/2 英寸；
长焦相机像素：不小于像素数 1200 万；
可见光相机变焦倍数：最大支持 56 倍数字变焦
红外传感器分辨率：不小于 640*512；
红外传感器帧率：不小于 30Hz；
红外热成像测温方式：支持点测温 and 区域测温；
红外热成像相机变焦倍数：支持 28 倍数码变焦；
变焦方式：支持可见光与红外热成像联动变焦，最大 28 倍；
稳定系统：具备三轴机械增稳云台（俯仰、横滚、平移）；
可见光相机视频：可见光相机支持 4k30p 视频录制；
软件功能
航线功能：支持航点、正射、倾斜、航带、仿地等多种航线作业类型；
GPS 时间戳水印：支持在无人机拍摄的可见光视频与照片上记录拍摄时的 GPS 坐标和时间；
ADS-B 功能：能够接收民航客机的 ADS-B 广播信息，并能过地面端软件向用户发出附近民航客机预警信息；
遥控器&图传系统
天线：采用 2 个发射天线，4 个接收天线；
工作频段：支持 2.4G、5.8G 图传；
一体化设计：具备遥控器和显示屏一体化设计；
显示器分辨率：地面站显示器应采用触摸屏，屏幕显示分辨率 1920*1080p；
显示器亮度：显示器亮度≥1000cd/m2；

4G：支持 4G dongle；

遥控器重量：约 680g；

接口：地面站具备 Mini-HDMI 视频输出接口、SD 卡槽、USB 接口；

4G 图传：支持 4G 图传控制；

配件

RTK ：支持 RTK 厘米级定位，RTK 可拆卸；

RTK 重量：RTK 重量 $24\pm 2\text{g}$ ；

RTK 位置精度：在 RTK 固定解时，水平精度 $1\text{cm}+1\text{ppm}$ ，高程精度 $1.5\text{cm}+1\text{ppm}$ ；

喊话器：支持挂载喊话器；

喊话器重量：喊话器重量 $85\pm 2\text{g}$ ；

充电器：充电器输出功率为 100W；

SDK

MSDK：支持 Mobile SDK；

上云 API：支持上云 API；

PSDK：支持 PSDK；

实时直播：可通过后台软件实现画面远程实时直播；

保险:包含 2 年原厂无人机保险（含意外维修、更换和三责）。

轻型无人机（每套 2 台）

起飞重量：不小于 720 克；

不带桨折叠后尺寸（长×宽×高）：不大于 210×105×95mm；

不带桨展开后尺寸（长×宽×高）：不大于 260×330×110mm；

最大上升速度：不小于 10 米/秒；

最大下降速度：不小于 10 米/秒；

最大水平飞行速度(海平面附近无风)：不小于 21 米/秒；

最长飞行时间：不小于 42 分钟；

最大续航里程：不小于 32 公里；

最大抗风速度：不小于 12 米/秒；

最大可倾斜角度：不小于 35°；

工作环境温度：-10° C 至 40° C；

卫星导航系统：GPS + Galileo + 北斗；

悬停精度：

GNSS 定位悬停精度：垂直：± 0.5 m，水平：± 0.5 m；

视觉定位悬停精度：垂直：± 0.1 m，水平：± 0.3 m；

机载内存：不小于 8GB；

相机：

广角相机 1/1.3 英寸 CMOS，有效像素 4800 万；

中长焦相机 1/1.3 英寸 CMOS，有效像素 4800 万；

镜头：

广角相机：视角:82°，等效焦距: 24 mm，光圈 f/1.7，对焦点 1 米至无穷远；

中长焦相机：视角: 35°，等效焦距: 70 mm，光圈:f/2.8；

录像分辨率：支持 4K: 3840x2160@24/25/30/48/50/60/100*fps 视频拍摄；

云台：稳定系统三轴机械云台(俯仰、横滚、偏航)，结构设计范围俯仰: -135° 至 70°、横滚 -50° 至 50、偏航 -27° 至 27°，可控转动范围俯仰: -90° 至 60°、偏航: -5° 至 5°，最大控制转速 (俯仰): 100° /秒；

感知系统类型：全向双目视觉系统，辅以机身底部红外传感器；

图传：实时图传质量遥控器 1080p/30fps、1080p/60fps，工作频段: 2.4000 GHz 至 2.4835 GHz，最大信号有效距离(无干扰、无遮挡)：FCC: 20 公里，CE: 10 公里，SRRC: 10 公里，MIC: 10 公里；

电池：

容量：不小于 400 毫安时；

充电环境温度：5° C 至 40° C；

遥控器：

工作频率：至少支持 2.4GHz、5.2GHz、5.8 GHz；

天线：4 天线，2 发 4 收；

工作续航时间：不小于 3 小时；

工作环境温度：-10℃ 至 40℃；

Wifi 协议：802.11 a/b/g/n/ac/ax；

蓝牙协议：蓝牙 5.2；

屏幕：分辨率不小于 1920×1080，尺寸不小于 5.5 英寸，亮度不小于 700 尼特，支持 10 点触控；

重量：不大于 450 克；

机身储存：32GB，可扩展储存。

图形工作站和配套软件（每套 3 台）

Cpu：不低于 i9-13900HX 处理器；

内存：不低于 64GB；

显卡：不低于 RTX4090-16GB，满功耗不低于 170W；
屏幕：尺寸 14-18 英寸，分辨率不低于 2K；
硬盘：不低于 M.2 SSD 1TB；
软件：正版系统和办公软件，搭载与四旋翼多功能无人机配套的全自动二维制图和三维建模专业软件（可永久使用）；

音频收发器（每套 3 组）

每组含音频发射器 2 台、接收器 1 台、充电盒 1 台
麦克风指向性：全指向；
频率响应：低切功能关：50 Hz 至 20 kHz，低切功能开：150 Hz 至 20 kHz；
最大传输距离：250 米（FCC），160 米（CE）。

发射器

尺寸：不大于长 50 毫米，宽 35 毫米，高 25 毫米；
重量：不大于 30 克；
无线模式：GFSK 1 Mbps 和 2 Mbps；
等效全向辐射功耗（EIRP）：<20 dBm；
工作频率：2400 MHz 至 2483.5 MHz；
电池容量：不小于 300 毫安时
工作环境温度：-10℃ 至 45℃；
工作时间：不低于 5 小时；

接收器

尺寸：不大于长 50 毫米、宽 35 毫米、高 20 毫米；
重量：不大于 30 克；
无线模式：GFSK 1 Mbps 和 2 Mbps；
等效全向辐射功耗（EIRP）：<20 dBm；
工作频率：2400 MHz 至 2483.5 MHz；
电池容量：不小于 300 毫安时
工作环境温度：-10℃ 至 45℃；
工作时间：不低于 5 小时；

充电盒

尺寸：不大于长 110 毫米、宽 65 毫米、高 45 毫米
重量：不大于 170 克；
电池容量：不小于 2600 毫安时；

视频收发器（每套 2 组）

每组图传发射器、监视器、接收器各 1 台
图传发射器：重量不大于 350 克（不含天线），尺寸不大于长 130 毫米、宽 90 毫米、高 30 毫米（不含天线），续航时间不低于 3.5 小时；
图传高亮监视器：重量不大于 730 克（不含天线），尺寸不大于长 220 毫米、宽 140 毫米、高 60 毫米（不含天线），续航时间不低于 2 小时；
图传接收器：重量不大于 350 克（不含天线），尺寸不大于长 130 毫米、宽 90 毫米、高 30 毫米（不含天线），续航时间不低于 3.5 小时；
工作频率：至少支持 2.4GHz 和 5.8GHz；
最大通信带宽：不小于 40 MHz；
最大编码码率：不小于 40Mbps；
图传发射器功耗：不低于 11 瓦；
图传接收器功耗：不低于 9 瓦；

图传最大距离：6 千米（FCC），4 千米（CE/SRRC/MIC）；
视频输入输出格式：1080p-23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60fps，720p-50/59.94/60fps；
工作温度：-10℃ 至 45℃。

运动相机（每套 3 台）

尺寸：不大于长 75 毫米、宽 45 毫米、高 35 毫米；
重量：不大于 150 克；
防水：不低于 IP68；
触控屏：前屏不小于 1 英寸，后屏不小于 2 英寸，分辨率不低于 320×320 像素；
支持存储卡类型：microSD 卡（最大支持 512GB）；
相机：不低于影像传感器 1/1.3 英寸 CMOS；
光圈：f/2.8；
焦点范围：0.4 米至无穷远；
ISO 范围：拍照 100 至 12800，录像 100 至 12800；
电子快门速度：拍照 1/8000 秒至 30 秒，录像 1/8000 秒至帧率限制快门；
数码变焦：拍照 4 倍，录像最大 2 倍；
最高支持 4K（4:3）3840 × 2880@60fps 视频录制；
支持慢动作、延时摄影，支持电子增稳；
容量：≥1770 毫安时；
使用环境温度：-20℃ 至 45℃；
工作时间：不少于 150 分钟；
Wi-Fi 协议：802.11 a/b/g/n/ac；
蓝牙协议：BLE 5.0；
包含 2 块原装电池、充电盒、标准和迷你延长杆、防水壳和漂浮把手、肩带支架、挂脖支架。

第七章 投标文件格式

河南省消防救援总队通信及防护类消防装备采购项目

第豫政采(2)20240466-包

投标文件

项目编号：豫财招标采购-2024-398

投标人：_____（电子签章）

法定代表人或其委托代理人：_____（电子签章或签字）

_____年_____月_____日

投标文件目录

（投标人根据要求自行编制目录及页码）

一、投标函及投标函附录

（一）投标函

（采购人名称）：

我方已仔细研究了河南省消防救援总队通信及防护类消防装备采购项目（项目名称）豫财招标采购-2024-398（项目编号）（第豫政采(2)20240466-包）招标文件的全部内容，签字代表_____

（委托代理人全名、职务）经正式授权并代表投标人_____（投标人名称）签署、澄清确认、递交、撤回、修改投标文件、签订合同和处理有关事宜，并对之负法律责任。据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 所附投标报价表中规定的应提供和交付的货物投标总价：

人民币（大写）：_____

（小写）：_____

2. 如果我们的投标书被接受，我们将履行招标文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量履行合同。

3. 我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保，并按照招标文件“合同”规定及《中华人民共和国民法典》的权利义务履行合同。

4. 我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

5. 我方承诺投标文件中技术参数若有未体现的参数则该项是完全满足本项目招标要求。

6. 本项目投标有效期为120日历天。

7. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。

8. 我方同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，理解贵方不一定要接受最低价的投标。

投标人：_____（电子签章）

法定代表人或委托代理人：_____（电子签章或签字）

日 期： 年 月 日

（二）投标函附录

1.开标一览表

投标人名称	
包号	豫政采(2)20240466-__
投标总报价(大写)	
投标总报价(小写)	元
交货期	自样品验收合格之日起____日历天，合格样品须于合同签订之日起 ____日内提供。
质量保证期	详见报价明细表
投标保证金	0 元
投标有效期	递交投标文件截止之日起 120 日历天
其他声明	
质量要求	合格（符合现行国家、行业、地方相关规范要求）
交货地点	采购人指定地点
投标内容	符合第六章“招标项目需求及技术要求”的规定

投标人：_____（电子签章）

法定代表人或委托代理人：_____（电子签章或签字）

日 期： 年 月 日

2.报价明细表

金额单位：元

序号	货物名称	质保期 (年,自 验收合 格之日 算起。)	品 牌	规格 型号	产 地	生产 厂家	单位	数量	单价	总价	是否属 于中型、 小型、微 型(填 中型或小 型或微 型)	备注
1												
...												
合 计												

注：1、投标人根据所投标包的设备或产品填报（表格自行添减）。

2、所有货物的价格应包含货物及配置产品的设计、采购、制造、检测、试验、包装、运输、保险、装卸、货款、安装调试、培训、保修维护、技术支持、质保期服务、税费和服务内容的检验、验收、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期保障等的全部费用。

3、投标人在编写投标文件时，如果遇到技术参数内的产品名称/设备名称与投标产品的商品名称不一致的，须在“备注”内写明商品名称。

投标人：_____（电子签章）

法定代表人或委托代理人：_____（电子签章或签字）

日 期： 年 月 日

二、法定代表人身份证明

投标人名称： _____

单位性质： _____

地址： _____

成立时间： ____年____月____日

经营期限： _____

姓名： _____ 性别： _____ 年龄： _____ 职务： _____

系 _____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件（或扫描件），正反面。

投标人： _____（电子签章）

法定代表人或委托代理人： _____（电子签章或签字）

日 期： 年 月 日

三、授权委托书

本人（姓名、身份证号）系（投标人名称）的法定代表人，现委托（姓名、身份证号）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改河南省消防救援总队通信及防护类消防装备采购项目（项目名称） 豫财招标采购-2024-398（项目编号）（第豫政采(2)20240466-包）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自签署之日起至投标有效期结束。

代理人无转委托权。

附：法定代表人及委托代理人身份证复印件（或扫描件），正反面。

投标人：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章或签字）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（电子签章或签字）

身份证号码：_____

手机号码：_____

日 期： 年 月 日

四、投标承诺书

致（采购代理机构）：

我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件；
- （七）根据采购项目提出的特殊条件。

二、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

四、我们保证在中标公告发布后 5 个工作日内，按招标文件的规定，以银行转账方式向贵公司一次性支付采购代理服务费用，并且按照规定和采购人签订合同。

五、参加本次招标采购活动，不存在和其他投标人在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、投标人参加本次政府采购活动要求在近三年内投标人和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

八、投标文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

九、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- （一）投标有效期内撤销投标文件的；
- （二）在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- （三）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- （四）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；
- （五）在投标文件中提供虚假材料谋取中标；
- （六）与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- （七）投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假， 我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标而承担法律责任。

投标人：_____（电子签章）

法定代表人或委托代理人：_____（电子签章或签字）

日 期： 年 月 日

五、技术部分

（一）技术参数偏差表

1. 标注“★”号项技术参数偏差表

序号	名称	招标文件要求的 技术参数	投标文件所附 的技术参数	偏差情况	偏离说明
1					
2					
3					
4					
5					
...					

说明：

- 1、投标人应根据招标要求逐条逐项表述说明投标响应情况。
- 2、投标人提交的投标文件中的技术参数与招标文件的技术要求、技术参数不同时，应逐条逐项如实填列在偏离表中。投标人不如实填写偏离情况、存在弄虚作假行为的，将依法承担相应的法律责任。“偏差情况”是指“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”

2. 不带“★”标注符号项技术参数偏差表

序号	货物名称	招标文件要求的技术参数	投标文件所附的技术参数	偏差情况	偏离说明
1					
2					
3					
4					
5					
...					

说明：

- 1、投标人应根据招标要求逐条逐项表述说明投标响应情况。
- 2、投标人提交的投标文件中的技术参数与招标文件的技术要求、技术参数不同时，应逐条逐项如实填列在偏离表中。投标人不如实填写偏离情况、存在弄虚作假行为的，将依法承担相应的法律责任。“偏差情况”是指“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

（二）技术参数证明材料
（招标文件规定的相关佐证材料）

（三）备品备件清单报价表

金额单位：元

序号	名称	制造商	品牌	规格型号	单价	备注
1						
2						
3						
4						
5						
...						

备注：

1. “规格型号”为必填项，如有空白、填写不全或未被查实的视为未报。
2. 备品备件价格据实填写，采购人将根据所报价格，向中标供应商零星采购备品备件清单。
3. 所采购货物本身随同配备的备品备件及器材的价格已包含于合同总价，不再额外收取费用。
4. 投标人需保证所能够提供使用的备品备件属于经过合法授权的，不存在侵权问题。
5. 投标人根据所投标包实际情况，据实填写，可自行增加或删减。

六、业绩

金额单位：元

序号	用户单位名称	项目内容	实施地点	用户联系人及联系方式	项目起止时间	合同金额	相关证明材料
1							见投标文件（）页
2							见投标文件（）页
3							见投标文件（）页
4							见投标文件（）页
5							见投标文件（）页
...							

备注：若招标文件评分因素及评标标准中要求提供业绩的，投标人所列业绩应按要求将证明材料按顺序附后。

七、实施方案

（格式自拟）

八、履约能力

（格式自拟）

九、售后服务及培训方案

（格式自拟）

十、资格证明文件

(一) 投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电 话		
	传 真			网 址		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
项目负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				其他人员		
账号						
经营范围						
备注						

备注：后附营业执照。

(二) 资格审查资料

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：本项目第豫政采(2)20240466-12、豫政采(2)20240466-13、豫政采(2)20240466-14、豫政采(2)20240466-15、豫政采(2)20240466-16包专门面向中小企业采购，第豫政采(2)20240466-1、豫政采(2)20240466-2、豫政采(2)20240466-3、豫政采(2)20240466-4、豫政采(2)20240466-5、豫政采(2)20240466-6、豫政采(2)20240466-7、豫政采(2)20240466-8、豫政采(2)20240466-9、豫政采(2)20240466-10、豫政采(2)20240466-11包专门面向小微企业采购，需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或《监狱企业的证明文件》。

3、本项目的特定资格要求：

3.1 投标人应在中华人民共和国境内注册，具有独立承担民事责任的能力。（须提供营业执照或自然人的身份证明等）。

3.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（须提供2022年度或2023年度经会计师事务所或第三方审计机构审计后的财务报告（须包括资产负债表、现金流量表、利润表和附注），新成立企业自成立之日起不足一年的须提供基本开户行出具的银行资信证明）。

3.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（须提供承诺函，承诺函格式详见招标文件第七章投标文件格式-资格证明文件附件）。

3.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供2024年1月1日以来任意1个月依法缴纳税收和社会保障金的相关证明，依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应证明文件）。

3.5 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（须提供承诺函，承诺函格式详见招标文件第七章投标文件格式-资格证明文件附件）。

3.6 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动（须提供承诺函，承诺函格式详见招标文件第七章投标文件格式-资格证明文件附件）。

3.7 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）的规定，开标结束后至符合性审查前采购代理机构通过“信用

中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国执行信息公开网”网站（zxgk.court.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询企业的信用记录，列入“中国执行信息公开网”网站的“失信被执行人”、“信用中国”网站的“重大税收违法失信主体”和“中国政府采购网”网站的“政府采购严重违法失信行为记录名单”及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，将拒绝参与本次政府采购活动。

3.8 本项目第豫政采(2)20240466-1、豫政采(2)20240466-2、豫政采(2)20240466-3、豫政采(2)20240466-5、豫政采(2)20240466-6、豫政采(2)20240466-7、豫政采(2)20240466-8、豫政采(2)20240466-9、豫政采(2)20240466-12、豫政采(2)20240466-13、豫政采(2)20240466-14 包只允许本产品的生产企业参与投标(投标人单位名称与投标装备检验报告内生产企业名称一致)。

附件：

承诺函（固定格式）

致：河南省消防救援总队

我公司_____（投标人名称）参加河南省消防救援总队通信及防护类消防装备采购项目（项目名称）豫财招标采购-2024-398（项目编号）（第豫政采(2)20240466- 包）采购活动，现郑重承诺：

- 1、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。
- 2、参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录。
- 3、不存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，同时参加同一合同项下的政府采购活动”的情形。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

特此承诺。

投标人：_____（电子签章）

法定代表人或委托代理人：_____（电子签章或签字）

日期：____年__月__日

十一、其他资料

(一) 投标人诚信承诺书

致：河南省消防救援总队

我公司郑重声明：

1. 我公司保证在本次（采购人名称、项目名称、项目编号、第 包） 投标过程中，完全按照本招标文件要求，在投标中提供的货物均应为完整全新的，功能符合该本项目的要求，货物必须符合国家有关标准，保证均为正版，并承诺保证采购人在使用我方销售的货物时不承担涉及任何专利权、商标权、著作权或其他知识产权的法律责任，否则，由此引起的全部法律责任由我公司承担。

2. 我公司在本次（采购人名称、项目名称、项目编号、第 包） 投标过程中，提供的所有文件材料，均是真实的。一旦发现有虚假材料，我公司承诺，取消中标资格，3 年之内不再参与河南省消防救援总队组织的一切采购活动，并接受相关部门的处罚。

3. 在本次（采购人名称、项目名称、项目编号、第 包） 投标中如果我公司中标，我公司将严格按照招标文件和投标文件的要求签订合同并履行合同。一旦出现未按要求履行合同（如不按时签订合同、更换货物、推迟供货、售后服务不到位等非不可抗力因素而给采购人造成损失），我公司承诺，3 年之内不再参与河南省消防救援总队组织的一切采购活动，并接受相关部门的处罚。

注：该项内容不得涂改，否则其投标有可能被拒绝。

投标人：_____（电子签章）

法定代表人或委托代理人：_____（电子签章或签字）

日 期：_____年____月____日

（二）反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在（采购人名称、项目名称、项目编号、第 包 ）招标活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评标专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

投标人：_____（电子签章）

法定代表人或委托代理人：_____（电子签章或签字）

日 期：_____年____月____日

（三）合同主要条款内容

合同主要条款内容

1、乙方开通_____小时服务热线，提供_____小时技术服务。产品出现问题，故障响应时间为_____，到达现场时间不超过_____小时，_____小时无法排除故障，乙方应_____小时内提供同款设备供用户使用，直至送修设备修好后换回为止。

2、乙方应按照招标文件、投标文件及本合同的要求，对出售给甲方的货物进行有效跟踪服务，定期巡检，每年不少于_____次。

投标人：_____（电子签章）

法定代表人或委托代理人：_____（电子签章或签字）

日 期：_____年_____月_____日

（四）投标人认为需提供的其他材料

1. 产品选型（整体设计）
2. 专业技术生产能力
3. 投标人认为应附的其他材料

附 件

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称+标包号）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（电子签章）：_____

日 期：_____

从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

注：

1. 该声明函是针对中小微型企业的，非中小型、微型企业不用提供该声明。

2. 根据《关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定，对于非专门面向中小企业预留采购份额的采购项目或者采购包，对小型和微型企业产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参

与评审，中小企业与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。在货物采购项目中，投标人提供的货物既有小型和微型企业制造的货物，也有大型企业和中型企业制造的货物，不享受价格比例扣除规定。监狱企业（制造商）视同小型、微型企业，残疾人福利性单位（制造商）视同小型、微型企业，小微企业产品和监狱企业产品及残疾人福利性单位产品只给予一次价格扣除，不重复给予价格扣除。中小企业的认定标准按《中小企业划型标准规定》工信部联企业〔2011〕300号文件执行，投标人应提供《中小企业声明函》。

监狱企业的证明文件

（制造商属于监狱企业的提供，不属于的不提供此项内容）

监狱企业（制造商）视同小型、微型企业，投标人应提供省级及以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）在招标文件发出时间至投标截止时间前出具的属于监狱企业（制造商）的证明文件。

残疾人福利性单位声明函

（制造商属于残疾人福利性单位的填写，不属于的无需填写或不提供此项内容）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，为（单位名称）的（项目名称）采购活动提供本单位制造的货物。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

制造商（企业电子签章或公章）：

日 期： 年 月 日

备注：

1、制造商为残疾人福利性单位的，随中标、成交结果同时公告《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

2、投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

关于印发节能产品政府采购品目清单的通知

财库〔2019〕19号

有关中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、发展改革委（经信委、工信委、工信厅、经信局），新疆生产建设兵团财政局、发展改革委：

根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品 环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号），我们研究制定节能产品政府采购品目清单，现印发给你们，请遵照执行。

附件：节能产品政府采购品目清单

财政部 发展改革委

2019年4月2日

节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称			依据的标准
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB28380)
		★A02010105 便携式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB28380)
		★A02010107 平板式微型计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB28380)
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
			★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
			★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB21520)
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521) 中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A020202 投影仪			《投影机能效限定值及能效等级》(CB32028)
4	A020204 多功能一体机			《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
5	A020519 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价值》(GB19762)
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》(GB19577), 《低环境温度空气源热泵(冷水)机组能效限定值及能效等级》(GB37480)
			水源热泵机组	《水(地)源热泵机组能效限定值及能效等级》(GB30721)

			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB29540)
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W) 《单元式空气调节机(制冷量>14000w)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB21454) 《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB19576) 《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB19576)
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔第 1 部分:中小型开式冷却塔》(GB/T7190.1):《机械通风冷却塔第 2 部分:大型开式冷却塔》(GB /T7190.2)
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB18613)
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB20052)
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB17896)
		A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB12021.2)
			房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2013), 待 2019 年修订发布后, 按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)实施。
10	A020618 生活用电器	A0206180203 空调机	多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000w)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量≤14000w)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB19576) 《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)
		A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB12021.4)

		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》(GB21519)
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》(GB20665)
			热泵热水器	《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》(CB29541)
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》(GB26969)
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》(GB19043)
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》(GB37478)
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB30255)
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB30255)
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备(电视机)		《平板电视能效限定值及能效等级》(GB24850)
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备		以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》(GB24850)，以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB21520)
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》(GB30531)
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》(GB25502)
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB30717)
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB28377)

16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级（GB25501）
17	A060807 便器冲洗阀嘴			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级（GB28379）
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB28378）

注:1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2. 上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至 2019 年 6 月 1 日。

3. 以“★”标注的为政府强制采购产品

关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知

有关中央预算单位，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、生态环境厅（局），新疆生产建设兵团财政局、环境保护局：

根据《财政部发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品 环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号），我们研究制定了环境标志产品政府采购品目清单，现印发给你们，请遵照执行。

附件：环境标志产品政府采购品目清单

财政部 生态环境部

2019年3月29日

环境标志产品政府采购品目清单

品目 序号	名称			依据的标准
1	A020101 计算机 设备	A02010103 服务器		HJ2507 网络服务器
		A02010104 台式计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010105 便携式计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010107 平板式微型计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010108 网络计算机		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010109 计算机工作站		HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010199 其他计算机设备		HJ2536 微型计算机、显示器
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060102 激光打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060103 热式打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
			A0201060104 针式打印机	HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
		A02010604 显示设备	A0201060401 液晶显示器	HJ2536 微型计算机、显示器
			A0201060499 其他显示器	HJ2536 微型计算机、显示器
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	HJ2517 扫描仪

		入设备	描仪	
3	A020202 投影仪			HJ2516 投影仪
4	A020201 复印机			HJ424 数字式复印（包括多功能）设备
5	A020204 多功能一体机			HJ424 数字式复印（包括多功能）设备
6	A020210 文印设备	A02021001 速印机		HJ472 数字式一体化速印机
7	A020301 载货汽车(含自卸汽车)			HJ2532 轻型汽车
8	A020305 乘用车（轿车）	A02030501 轿车		HJ2532 轻型汽车
		A02030599 其他乘用车（轿车）		HJ2532 轻型汽车
9	A020306 客车	A02030601 小型客车		HJ2532 轻型汽车
10	A020307 专用车辆	A02030799 其他专用汽车		HJ2532 轻型汽车
11	A020523 制冷空调设备	A02052301 制冷压缩机		HJ2531 工商用制冷设备
		A02052305 空调机组		HJ2531 工商用制冷设备
		A02052309 专用制冷、空调设备		HJ2531 工商用制冷设备
12	A020618 生活用电器	A02061802 空气调节电器	A0206180203 空调机	HJ2535 房间空气调节器
		A02061808 热水器		HJ/T362 太阳能集热器
13	A020619 照明设备	A02061908 室内照明灯具		HJ2518 照明光源

14	A020810 传真及数据数字通信设备	A02081001 传真通信设备		HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机
15	A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备（电视机）		HJ2506 彩色电视广播接收机
		A02091003 特殊功能应用电视设备		HJ2506 彩色电视广播接收机
16	A0601 床类	A060101 钢木床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑料制品
		A060104 木制床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑料制品
		A060199 其他床类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑料制品
17	A0602 台、桌类	A060201 钢木台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑料制品
		A060205 木制台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑料制品
		A060299 其他台、桌类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑料制品
18	A0603 椅凳类	A060301 金属骨架为主的椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑料制品
		A060302 木骨架为主的椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑料制品
		A060399 其他椅凳类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑料制品
19	A0604 沙发类	A060499 其他沙发类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑料制品
20	A0605 柜类	A060501 木质柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑料制品

		A060503 金属质柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060599 其他柜类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
21	A0606 架类	A060601 木质架类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060602 金属质架类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
22	A0607 屏风类	A060701 木质屏风类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
		A060702 金属质屏风类		HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
23	A060804 水池			HJ/T296 卫生陶瓷
24	A060805 便器			HJ/T296 卫生陶瓷
25	A060806 水嘴			HJ/T411 水嘴
26	A0609 组合家具			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
27	A0610 家用家具 零配件			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
28	A0699 其他家具 用具			HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品
29	A070101 棉、化纤 纺织及印染原料			HJ2546 纺织产品

30	A090101 复印纸（包括再生复印纸）			HJ410 文化用纸
31	A090201 鼓粉盒（包括再生鼓粉盒）			HJ/T413 再生鼓粉盒
32	A100203 人造板	A10020301 胶合板		HJ571 人造板及其制品
		A10020302 纤维板		HJ571 人造板及其制品
		A10020303 刨花板		HJ571 人造板及其制品
		A10020304 细木工板		HJ571 人造板及其制品
		A10020399 其他人造板		HJ571 人造板及其制品
33	A100204 二次加工材，相关板材	A10020404 人造板表面装饰板		HJ571 人造板及其制品 /HJ2540 木塑制品
		A10020404 人造板表面装饰板（地板）		HJ571 人造板及其制品 /HJ2540 木塑制品
34	A100301 水泥熟料及水泥	A10030102 水泥		HJ2519 水泥
35	A100303 水泥混凝土制品	A10030301 商品混凝土		HJ/T412 预拌混凝土
36	A100304 纤维增强水泥制品	A10030402 纤维增强硅酸钙板		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10030403 无石棉纤维水泥制品		HJ/T223 轻质墙体板材
37	A100305 轻	A10030501 石膏板		HJ/T223 轻质墙体板材

	质建 筑材料 及制品	A10030503 轻质隔墙条 板		HJ/T223 轻质墙体板材
38	A100307 建 筑 陶 瓷制 品	A10030701 瓷质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030704 炻质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030705 陶质砖		HJ/T297 陶瓷砖
		A10030799 其他建筑陶 瓷制品		HJ/T297 陶瓷砖
39	A100309 建 筑 防 水卷 材及制品	A10030901 沥青和改性沥 青防水 卷材		HJ455 防水卷材
		A10030903 自粘防水卷 材		HJ455 防水卷材
		A10030906 高分子防水 卷（片） 材		HJ455 防水卷材
40	A100310 隔 热、隔 音人 造矿物材料 及其制品	A10031001 矿物绝热和 吸声材 料		HJ/T223 轻质墙体板材
		A10031002 矿物材料制 品		HJ/T223 轻质墙体板材
41	A100601 功 能性 建筑涂 料			HJ2537 水性涂料
42	A100399 其 他非 金属矿 物制品	A10039901 其他非金属建 筑材料		HJ456 刚性防水材料

43	A100602 墙面 涂 料	A10060202 合成树脂乳液内 墙涂 料		HJ2537 水性涂料
		A10060203 合成树脂乳液外 墙涂 料		HJ2537 水性涂料
		A10060299 其他墙面涂料		HJ2537 水性涂料

44	A100604 防水涂 料	A10060499 其他防水涂料		HJ2537 水性涂料
45	A100699 其他建 筑涂料			HJ2537 水性涂料
46	A100701 门、门 槛			HJ/T 237 塑料门窗 /HJ459 木质门和钢 质门
47	A100702 窗			HJ/T237 塑料门窗
48	A170108 涂料 (建 筑涂料除 外)			HJ2537 水性涂料
49	A170112 密封 用 填料及类似 品			HJ2541 胶粘剂
50	A180201 塑料 制 品			HJ/T226 建筑用塑料 管材/HJ/T231 再生 塑 料制品

注： 环境标志产品认证应依据相关标准的最新版本